

# СТУДЕНЧЕСКИЙ СПОРТ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Сборник материалов  
Всероссийской научно-практической  
конференции с международным участием

26–27 мая 2023 года



Министерство спорта Российской Федерации  
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Комитет по физической культуре и спорту  
Правительства Санкт-Петербурга  
Российский студенческий спортивный союз  
Федерация компьютерного спорта России

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ  
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ПЕТРА ВЕЛИКОГО

---

Институт физической культуры, спорта и туризма

# СТУДЕНЧЕСКИЙ СПОРТ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Сборник материалов  
Всероссийской научно-практической  
конференции с международным участием

26–27 мая 2023 года



**ПОЛИТЕХ-ПРЕСС**

Санкт-Петербургский  
политехнический университет  
Петра Великого

Санкт-Петербург

2023

УДК 796 (796.07)  
ББК 75.1  
С88

**Студенческий спорт в современном мире** : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, 26–27 мая 2023 г. – СПб. : ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2023. – 467 с.

Материалы I Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (26–27 мая 2023 г.) на базе Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого публикуются согласно Плану проведения научных конгрессов и конференций Министерства спорта Российской Федерации в 2023 году при поддержке Российского студенческого спортивного союза, Комитета по физической культуре и спорту Правительства Санкт-Петербурга и Федерации компьютерного спорта России.

Сборник содержит результаты исследований в области профессиональной, физической и спортивной подготовки студентов и других категорий обучающихся. В данных исследованиях принимали участие преподаватели, сотрудники образовательных организаций высшего образования; руководители и сотрудники структурных подразделений органов исполнительной и законодательной власти; органы местного управления в сфере образования, работы с молодежью, физической культуры и спорта, а также подведомственных этим органам организаций; руководители и сотрудники физкультурных, спортивных и оздоровительных структурных подразделений образовательных организаций высшего образования и профессиональных организаций; представители спортивных федераций, студенческих спортивных лиг и иных общественных структур.

Издание рекомендовано к печати научно-методическим советом кафедр физического воспитания высших учебных заведений Санкт-Петербурга.

**Редакционная коллегия**

Института физической культуры, спорта и туризма СПбПУ:

*В. П. Сущенко* (директор института, научный редактор),

*В. А. Щеголев* (профессор, научный редактор),

*Ш. А. Керимов* (ответственный редактор)

Печатается по решению

Совета по издательской деятельности Ученого совета

Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.

**ISBN 978-5-7422-8123-8**

© Санкт-Петербургский политехнический  
университет Петра Великого, 2023



**Участникам, организаторам и гостям  
I Всероссийской научно-практической  
конференции с международным участием  
«Студенческий спорт в современном мире»**

Дорогие друзья!

От имени Министерства спорта Российской Федерации и себя лично приветствую участников, организаторов и гостей I Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Студенческий спорт в современном мире».

Развитие студенческого спорта является одним из значимых государственных приоритетов, который отражен в Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года. Студенческий спорт является ключевым инструментом вовлечения молодежи в занятия физической культурой и спортом, как и на уровне массового спорта в целях оздоровления и повышения качества жизни молодежи, так и на уровне спорта высших достижений в целях усиления конкурентоспособности студенческих национальных сборных команд на международной арене.

Убежден, что вопросы, которые предстоит обсудить на Конференции, имеют исключительную важность для развития и совершенствования системы студенческого спорта в современных условиях.

Желаю всем плодотворного общения, интересных дискуссий и эффективной работы!

**Заместитель Министра спорта  
Российской Федерации**

**О.Х. Байсултанов**



## ОГЛАВЛЕНИЕ

### I. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

<b>Боякова Е.Н., Щеголева М.К.</b> Здоровый образ жизни и здоровьесберегающее поведение студентов вузов, как актуальная социально-экономическая проблема.....	10
<b>Брейтман Я.В., Рулева С.В.</b> Влияние занятий физическими упражнениями на интеллектуальную деятельность студентов СПбПУ .....	13
<b>Васильева И.А., Шувалов М.А.</b> Характерные особенности профессионально-личностного воспитания студентов в сфере физической культуры .....	15
<b>Елисеенко А.Ю., Зырянов К.В., Кабанов А.А., Кабанов А.А.</b> Применение защиты с задачей формирования для противника условий дефицита времени и пространства .....	20
<b>Ефимов В.В., Солдатов П.А., Ница А.А.</b> Обоснование понятия модели физической подготовки и спорта войск национальной гвардии Российской Федерации.....	25
<b>Ефимов В.В., Белоус О.И., Солдатов П.А.</b> Условия и факторы, определяющие профессиональное становление специалистов физической подготовки и спорта войск национальной гвардии Российской Федерации.....	28
<b>Ефимов К.А.</b> Повышение эффективности занятий физической культурой в высших учебных заведениях для выполнения норм комплекса ГТО .....	32
<b>Иваненко Т.А.</b> Стратегическое и нормативно-правовое обеспечение студенческого спорта в условиях развития вуза .....	37
<b>Калитов А.Б.</b> Физическая культура, как средство сохранения и укрепления здоровья.....	41
<b>Карасева Т.В.</b> Реализация инклюзивного образования в рамках физической культуры студентов специальной медицинской группы .....	45
<b>Корнеева П.А., Керимов Ш.А., Васильева В.С.</b> Особенности подготовки студентов Китайской Народной Республики по физической культуре и спорту в российских вузах на примере Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.....	50
<b>Малинин А.В., Шиманович Е.Г., Сущенко Г.В.</b> Профилактика травматизма и пошаговая методика обучения безопасным падениям на примере падения вперед.....	53
<b>Малинин А.В., Шиманович Е.Г., Сущенко Г.В., Юхно Т.В.</b> Падение назад, пошаговая методика обучения .....	57
<b>Малинин А.В., Шиманович Е.Г., Глухов В.В., Сущенко Г.В.</b> Методика обучения безопасному падению вбок для профилактики травматизма.....	61
<b>Мартынов П.Н., Майорова И.Б.</b> Формирование нравственности студенческой молодёжи в современном мире посредством игры в шахматы в студенческих спортивных клубах .....	66
<b>Ошев А.А., Шиповская В.В., Суворова Л.А., Комиссарова О.А.</b> Значение совершенствования функции равновесия в профессионально-прикладной физической подготовке студентов.....	69
<b>Ошев А.А., Суворова Л.А., Николенко О.А.</b> Гуманистический подход к содержанию физкультурного образования в технических вузах .....	72
<b>Панчук Н.С.</b> Дистанционная форма проведения некоторых соревнований как способ поддержки студенческого спорта .....	75
<b>Перминов С.В., Васькин А.А.</b> Тенденции, инновации и перспективы развития современного настольного тенниса .....	79

<b>Попов С.К., Муринчик Е.С., Дяченко В.С.</b> Проблемные аспекты законодательного регулирования студенческого спорта в Российской Федерации .....	85
<b>Попов С.К., Давыдова О.С., Муринчик Е.С., Лепихов А.А.</b> Проблематика травматизма у студенческих команд .....	88
<b>Рублев И.А., Мещанинов Д.С., Лункин А.Н., Крысанов В.П.</b> Развитие профессиональных компетенций будущих сотрудников полиции МВД с применением музыкального сопровождения на учебных занятиях по физической подготовке .....	91
<b>Садова А.И., Нгуен К.З., Скороходов А.А., Керимов Ш.А.</b> Тенденции развития международного спортивного сотрудничества .....	94
<b>Саенко Д.В., Яковлев Ю.В., Яковлев Г.А., Сердюковский В.В.</b> Повышение физической подготовки военнослужащих с использованием силового комплекса в часы спорт-массовой работы .....	100
<b>Скидан О.А.</b> Проект программы спортивно-культурного обмена студентов при поддержке правительств Камчатского Края и Санкт-Петербурга .....	105
<b>Соломатин С.В., Миронов А.О.</b> Особенности профессионально-личностного воспитания студентов в ходе спортивной деятельности .....	109
<b>Стрига С.И., Катаев И.В.</b> Актуальные тенденции в развитии физической культуры и спорта в системе образования России .....	113
<b>Сущенко В.П., Щеголев В.А., Яковлев Г.А.</b> Особенности проведения спортивной работы с военнослужащими ведущих иностранных армий .....	122
<b>Сущенко В.П., Щеголев В.А., Яковлев Г.А., Сливченко А.В.</b> Педагогическая последовательность в проведении научного исследования в сфере физкультурно-спортивной деятельности .....	127
<b>Сущенко В.П., Щеголев В.А., Яковлев Г.А.</b> Физическая подготовка военнослужащих специальных подразделений вооруженных сил США .....	131
<b>Щеголев В.А., Керимов Ш.А.</b> Формирование убеждений и навыков здоровьесберегающего поведения у студентов-спортсменов .....	135
<b>Щеголева Н.В., Боякова Е.Н.</b> Значение правовой информации в профессиональной деятельности специалистов по физической культуре и спорту .....	139
<b>Юн Пэн, Ю Чуньгуан, Керимов Ш.А.</b> Социально-педагогические вопросы спортивной подготовки юных теннисистов в Китае .....	143
<b>Яковлев Ю.В., Яковлев Г.А., Сердюковский В.В., Саенко Д.В.</b> Пейсмейкеры и их роль в массовых соревнованиях .....	146
<b>Яковлев Ю.В., Яковлев Г.А., Сердюковский В.В., Стовбур А.П.</b> Повышение интереса молодежи к спортивным соревнованиям (на примере спартакиады образовательных организаций высшего образования Санкт-Петербурга 2022) .....	150
<b>II. СОЦИАЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА</b>	
<b>Акопова Н.А.</b> Комплексное применение упражнений для развития силы плечевого пояса в студенческих сборных по волейболу .....	155
<b>Артемяева Ж.С., Сизова Т.В.</b> Освоение комбинированных равновесий художественной гимнастики на основе учета сложности переходов в структуре техники .....	160
<b>Бедарева А.А.</b> Физическая и техническая подготовки разыгрывающих защитников баскетболе .....	165
<b>Вэйци Хэ, Керимов Ш.А., Иванов В.Г.</b> История развития ушу саньда .....	169

<b>Вэйци Хэ, Болотин А.Э., Иванов В.Г.</b> Отличительные признаки спортивного ушу саньда среди всех видов боевых искусств .....	173
<b>Дьяченко Г.Б., Бякова Т.Г., Любимова Н.А.</b> Влияние физической культуры на ментальное здоровье, выносливость и умственные способности студентов.....	177
<b>Дьяченко Г.Б., Люйк Л.В., Дьяченко Ю.Н.</b> Коронавирус и двигательная активность студентов .....	181
<b>Егоров М.С., Васильева В.С., Васильева Е.А.</b> Особенности энергообеспечения мышечной деятельности в силовых видах спорта (на примере бодибилдинга).....	184
<b>Зюкин А.А., Переходко Ф.Г., Крутой А.Н., Дмитренко О.А.</b> Профессионально-личностное обучение слушателей военно-учебных заведений на основе комплексирования нормативов по физической и боевой подготовке.....	187
<b>Кабанов А.А., Кабанов А.А.</b> Сравнительный анализ результатов педагогических экспериментов при обучении в водной среде технике движений в сложно-координационном действии .....	192
<b>Князева Е.Е., Рулева С.В.</b> Влияние занятий физической культурой на психологическое здоровье студента .....	196
<b>Кульков Я.А., Караваев Н.М.</b> Профессионально-личностное воспитание студентов в процессе занятий физической культурой и спортом .....	200
<b>Мартынов П.Н.</b> Педагогическая модель начальной подготовки шахматистов студентов вузов с применением индивидуальных заданий.....	204
<b>Переходко Ф.Г., Зюкин А.А., Крутой А.Н., Дмитренко О.А.</b> Влияние физкультурно-спортивного опыта слушателей военных академий на их социально-личностные характеристики .....	208
<b>Пляцко Е.В.</b> Обоснование методики технико-тактической подготовки юных футболистов (16-18 лет) на этапе спортивного совершенствования.....	213
<b>Пляцко Е.В.</b> Факторы, определяющие необходимость совершенствования технико-тактической подготовки юных футболистов (16-18 лет) на этапе спортивного совершенствования .....	216
<b>Рахлин М.А., Сущенко Г.В., Яковлев Г.А.</b> Основные характеристики координационных способностей спортсменов-единоборцев.....	219
<b>Рахлин М.А., Сущенко Г.В., Зюкин А.В.</b> Показатели личностного роста спортсменов-единоборцев .....	223
<b>Ровнин И.С., Болотин А.Э., Иванов В.Г.</b> Структура технологии начальной подготовки юных стрелков из пистолета с использованием вариативных методов тренировки .....	227
<b>Рубис Л.Г.</b> Влияние спортивно-оздоровительного туризма на здоровье и настроение студентов.....	232
<b>Рычагов А.В., Болотин А.Э.</b> Объективные предпосылки совершенствования методики тренажерной подготовки у профессиональных хоккеистов.....	236
<b>Склярова И.В., Шушакова М.В., Герасимчук А.Р.</b> Анализ психического состояния спортсменов, занимающихся командными, индивидуальными или лично-командными видами спорта .....	239
<b>Соловьев Н.Д., Давыдова О.С.</b> Методика развития координационных способностей у детей 10-12 лет в борьбе дзюдо.....	243
<b>Сущенко Г.В., Агаев Р.А., Керимов Ш.А.</b> Влияние физкультурно-спортивного опыта студентов младших курсов на их социально-личностные характеристики.....	248

<b>Удалова М.А., Жукова Т.В., Быстрова И.В., Васютина И.П.</b> Влияние акцентуаций характера на сплоченность командной деятельности гимнасток, выступающих в групповых упражнениях .....	253
<b>Филиппова Н.Б., Рукабер Е.Д.</b> Особенности занятий физической культурой студентов с ослабленным зрением.....	257
<b>Чагов Э.Р., Соколова Н.И.</b> Адаптивная физическая культура студенческой молодежи как фактор социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	260
<b>Шиманович Е.Г., В.В. Глухов, Сущенко Г.В., Малинин А.В.</b> Травматизм и самостраховка, массовое обучение самостраховкам как профилактика травматизма .....	264
<b>Шиманович Е.Г.</b> Влияние занятий айкидо на некоторые показатели здоровья студентов.....	268
<b>Юн Пэн, Чуньгуан Ю, Керимов Ш.А., Болотин А.Э.</b> Особенности сопряженного развития координации движений и быстроты у юных теннисистов 13-14 лет на основе синхронизации физической и технической подготовки .....	271
<b>Юн Пэн, Ю Чуньгуан, Керимов Ш.А., Иванов В.Г.</b> Принципы сопряженного развития координации движений и быстроты у китайских юных теннисистов 13-14 лет на основе синхронизации физической и технической подготовки .....	275
<b>Юхно Т.В., Шиманович Е.Г., Сущенко Г.В., Глухов В.В.</b> Актуальность приобретения навыка страховки перекатом вперед (дзэнпо кайтен укеми) .....	279
<b>Юшкевич П.С., Сигов Н.Д., Батурин А.Е., Яковлев Ю.В.</b> Систематические занятия лыжным спортом в межсезонье .....	282
<b>III. КОМПЬЮТЕРНЫЙ СПОРТ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ</b>	
<b>Басалаева Д.С., Нгуен К.З., Гаврилина А.О., Бевза Т.В.</b> Киберспорт в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого .....	287
<b>Водолажский Г.И., Козенко Е.Ю., Беляевская И.А.</b> Киберспорт как новая дисциплина физической культуры .....	290
<b>Дьяченко Г.Б., Бякова Т.Г., Соснина А.П.</b> Российское образование и киберспорт: перспективы и точки соприкосновения.....	294
<b>Ефремова Т.А., Михайлов Б.А., Новожилова К.М.</b> Фиджитал игры - на стыке классического и цифрового спорта.....	299
<b>Козенко Е.Ю., Беляевская И.А., Тарасов П.В., Водолажский Г.И.</b> Киберспорт - новая дисциплина высшей школы .....	302
<b>Космина Е.А., Макаров Ю.М., Гураль О.Н.</b> Проблемные вопросы различных видов подготовки в компьютерном спорте.....	307
<b>Крюков В.И., Калинин А.В.</b> Подготовка киберспортсмена, сенситивность к игре, периодизация в киберспортивной подготовке.....	311
<b>Меркулов С.В., Пискун Т.М., Бякова Т.Г.</b> Перспективы развития и проблемы внедрения киберспортивных дисциплин в вузах России .....	313
<b>Перевозникова Н.И., Ляпина Ю.Д.</b> Конфликтность в сфере киберспорта.....	317
<b>Сигель А.В.</b> Качественно новый подход в процессе обучения студенческой молодежи игре в гольф с применением компьютерных симуляторов для анализа и корректировки всех типов ударов .....	319
<b>Соколов И.Н., Каведуке Н.Д., Гураль О.Н., Космина Е.А.</b> Совершенствования внутриигровой коммуникации в команде с помощью компьютерных игр .....	323



<b>Эседулаев Р.А., Пулькина В.А.</b> Коммуникационное сопровождение деятельности студенческих киберспортивных клубов в социальных сетях .....	327
---	-----

#### IV. СТУДЕНЧЕСКИЕ СПОРТИВНЫЕ ЛИГИ КАК ВЕКТОР РАЗВИТИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В СТРАНЕ

<b>Бареева Д.Р., Александрова О.В.</b> Будущее армрестлинга в студенческих спортивных лигах: вызовы и возможности .....	332
<b>Бевза Т.В., Гаврилина А.О., Панченко Д.С.</b> Студенческие спортивные лиги как вектор развития студенческого спорта на примере спортивного ориентирования.....	334
<b>Дьяченко Г.Б., Груздев П.О.</b> Роль студенческой спортивной лиги в развитии баскетбола в Российской Федерации.....	337
<b>Камнев И.К., Васильева В.С., Васильева Е.А.</b> Кафедры, спортивные клубы и студенческие спортивные лиги: история, современность, тенденция развития .....	340
<b>Селиверстов В.В., Панова А.Д.</b> Влияние студенческих спортивных лиг на развитие спорта в России.....	345
<b>Сидоров Р.В., Даутов А.Р.</b> Роль кафедры физического воспитания и спорта и студенческой лиги самбо в реализации дисциплины элективные курсы по физической культуре и спорту модуль борьба самбо .....	348

#### V. РОЛЬ И МЕСТО УЧЕБНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ, ОТВЕТСТВЕННЫХ ЗА РЕАЛИЗАЦИЮ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ) ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ В СИСТЕМЕ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

<b>Голушко Т.В., Колганова Е.Ю.</b> Ориентация студенческой молодежи на здоровый образ жизни в процессе занятий физической культурой и спортом .....	355
<b>Гутовский Р.В., Болотин А.Э., Иванов В.Г.</b> Структура организационно-педагогических условий, необходимых для применения упражнений в парах с дополнительным отягощением в процессе скоростно-силовой подготовки юных баскетболистов 14-15 лет.....	359
<b>Давыдова О.С., Болотовский А.В., Лепихов А.А., Ежов А.И.</b> Развитие сотрудников спортивной организации.....	364
<b>Давыдова О.С., Мжелский М.В., Лепихов А.А., Клинский А.В.</b> Развитие психомоторных актов ловкости у студентов сборной команды спбпу по пляжному волейболу .....	368
<b>Ефимов К.А.</b> Формирование здорового образа жизни студентов в аудиторной деятельности по физическому воспитанию .....	373
<b>Калитов А.Б.</b> Роль физической культуры в учебном процессе студентов медиков.....	377
<b>Малянова Е.Ю.</b> Направляющая роль кафедры физической культуры в системе студенческого спорта в СЗГМУ им. И.И. Мечникова .....	381
<b>Рябчук В.В.</b> Спортивный клуб как средство мотивации к занятиям физической культурой .....	384
<b>Сазикова П.Е., Лекарев Р.А.</b> Улучшение тактических навыков женской сборной университета по гандболу с применением игр на малом поле .....	388
<b>Сущенко Г.В.</b> Личностные профессионально значимые характеристики специалистов студенческих спортивных клубов единоборств .....	393
<b>Тараканова М.Е., Кряклина А.А., Л.И. Халилова, Коваленко Е.А.</b> Социальные аспекты физическо воспитания и спорта в вузе .....	397

## VI. ЦИФРОВЫЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ МОДЕЛИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

<b>Бондарчук И.Л., Бушма Т.В., Зуйкова Е.Г.</b> Опыт применения цифровых технологий на специализации «Фитнес».....	401
<b>Бушма Т.В., Зуйкова Е.Г., Бондарчук И.Л.</b> Использование цифровых технологий в образовательном процессе по элективной физической культуре.....	405
<b>Григорьева А.С., Бакаев В.В.</b> Повышение результативности в спортивном ориентировании с использованием цифровых технологий.....	409
<b>Зуйкова Е.Г., Бушма Т.В., Бондарчук И.Л.</b> Самостоятельные занятия по дисциплине «элективная физическая культура и спорт» в условиях дистанционного обучения.....	414
<b>Камнев И.К., Бакаев В.В.</b> Технические средства, цифровые технологии в сфере физической культуры и спорта и их влияние на студенческий спорт.....	418
<b>Крутогузенко К.С., Сидоров С.С.</b> Применение цифровых технологий в учебно-тренировочном процессе по волейболу.....	423
<b>Маркушин В.С., Бакаев В.В., Пунич С.В.</b> Инновационная технология wavelight в легкой атлетике .....	427
<b>Мартынов П.Н., Мартынов П.Н.</b> Использование специализированных онлайн платформ в процессе обучения студентов начальной шахматной подготовке с применением индивидуальных заданий.....	432
<b>Никитина Е.С., Сорокина Л.С., Куликова Н.В., Малышева Е.В.</b> Использование дистанционных технологий в процессе обучения студентов на занятиях физической культурой .....	435
<b>Новиков Я.Ю., Чуркина Д.А.</b> Использование инновационных технологий в студенческом спорте.....	439
<b>Паходня М.О.</b> Применение технических средств и цифровых технологий при организации обучения будущих специалистов в сфере физической культуры и спорта .....	444
<b>Пронин Е.А.</b> Важность технических средств и цифровых технологий в сфере физической культуры и спорта .....	448
<b>Рычагов А.В., Бакаев В.В.</b> Современные цифровые технологии в хоккее.....	451
<b>Рябчук В.В.</b> Использование цифровых технологий и инноваций в физической культуре.....	454
<b>Семенова Д.В., Бакаев В.В.</b> Инновационные технологии в настольном теннисе: система OSAI и костюм для захвата движения.....	457
<b>Тимме Е.А., Ахмерова К.Ш.</b> Проектирование цифровых сервисов для спортсменов, обучающихся в образовательных организациях: первый этап .....	460
<b>Шашкова М.В., Бакаев В.В.</b> Влияние современных инновационных технологий на игру в гольф .....	462

# I. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

УДК 796.03

## ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЕ ПОВЕДЕНИЕ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ, КАК АКТУАЛЬНАЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Е.Н. Боякова, М.К. Щеголева

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Цель работы состоит в определении здорового образа жизни, как условия эффективности процесса формирования будущего специалиста.

*Методика исследования* обусловлена необходимостью разработки методического аппарата по сохранению и укреплению здоровья студентов, созданию условий для их здорового образа жизни и здоровьесберегающего поведения.

*Основные результаты:* Полученные результаты подтвердили, положение о том, что крепкое здоровье и способность вести здоровый образ жизни необходимы выпускникам вузов для:

- преодоления напряженного характера образовательной и послевузовской деятельности;
- выполнения большого объема профессиональных нагрузок;
- защиты от нервно-эмоционального напряжения при решении производственных задач.

**Ключевые слова:** здоровый образ жизни, здоровьесберегающее поведение, экономическая проблема.

## HEALTHY LIFESTYLES AND HEALTH-SAVING BEHAVIOR OF UNIVERSITY STUDENTS AS A CURRENT SOCIO-ECONOMIC PROBLEM

E.N. Boyakova, M.K. Shchegolev

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The purpose of the work is to determine a healthy lifestyle as a condition for the effectiveness of the process of forming a future specialist. The research methodology is due to the need to develop a methodological apparatus for preserving and strengthening the health of students, creating conditions for their healthy lifestyle and health-saving behavior. Main results: The results obtained confirmed the position that good health and the ability to lead a healthy lifestyle are necessary for university graduates to: - overcoming the tense nature of educational and postgraduate activities; - performance of a large volume of professional loads; - protection from neuro-emotional stress in solving production problems.

**Keywords:** healthy lifestyle, health-saving behavior, economic problem.

## ВВЕДЕНИЕ

Социально-экономические изменения, происходящие во всех сферах жизни российского общества, коснулись и сферы высшего профессионального образования, поставив перед системой подготовки кадров новые более сложные экономические задачи по формированию специалиста, способного к успешному выполнению служебных задач.

Вместе с тем, очевидно, что государственные экономические меры по охране здоровья граждан не могут быть эффективными без активных усилий каждого человека, направленных на его сохранение и поддержание. Однако многочисленные статистические данные

свидетельствуют о значительном ухудшении здоровья населения страны, в том числе у молодых людей.

Это связано с социально-экономическими условиями последнего десятилетия и во многом с низкой культурой и отношением к своему здоровью молодежи. Проблема оказывается настолько острой, что ее решение неоднократно рассматривается в аспектах экономической безопасности страны.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Подбор и применение адекватных методов исследования был обусловлен необходимостью получения объективных показателей здоровья студентов, созданию условий для их здорового образа жизни и здоровьесберегающего поведения.

В первую очередь использовались общепринятые методики оценки физического состояния, функциональной работоспособности и физической подготовленности испытуемых.

Проблемная ситуация вызвана тем, что по данным ряда источников в России в последние годы наблюдается так называемая депопуляция, т.е. - устойчивое превышение числа умерших над числом родившихся, которая затронула в разной степени практически всю территорию Российской Федерации и почти все этнические группы.

Немалый вред состоянию здоровья молодых людей приносит алкоголь и табакокурение.

По данным социологического исследования (И.И. Брехман, 2001), в среднем по стране курят более 60% юношей и 40% девушек.

Кроме названного, среди факторов, заметно ухудшающих состояние здоровья молодых людей, исследователи называют употребление токсических веществ, а также пристрастие к компьютерным видеоиграм.

Их распространенность объясняется, во-первых, большей доступностью и относительной дешевизной токсических веществ по сравнению с наркотиками, особенно «жесткими» (опиум, героин, кокаин и т.д.).

Во-вторых, отмечается ускоренное развитие рынка видеокомпьютерных игр, игровых устройств и автоматов.

По масштабам распространения компьютеромания постепенно вытесняет в среде подростков токсикоманию, перемещаясь на второе место после наркомании по уровню зависимости от видеоигр (Д.Н. Давиденко, В.А. Щеголев, А.И. Суханов, О.А. Чурганов, 2003).

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты исследования, полученные в ходе выполнения стоящих задач, свидетельствуют о том, что в среде студенческой молодежи, обучающейся в системе высшего профессионального образования, также получены данные, свидетельствующие о необходимости и целесообразности активизации, формирующей педагогической здоровьесберегающей деятельности.

По данным диссертации Овчинниковой Л.Н. (2003 г.), около 74% населения страны не занимается физкультурой. Среди студентов 28% имеют дефицит в весе, а 24% - избыточный вес. В среднем, по данным этого автора, в Санкт-Петербурге в настоящее время курят 55,6% студентов и 45,2% студенток.

Статистические социально-экономические данные, свидетельствующие о состоянии здоровья граждан России, обусловили принятие целого ряда федеральных законов и нормативных актов, определяющих направления, способы и возможности финансирования здоровьесберегающей и здоровьесохранной работы.

Научно-теоретическую основу этой работы составляют различные направления обучения и воспитания, в том числе и непосредственно связанные с современными социально-экономическими взглядами на решение данной проблемы. Так, в настоящее время в воспитании молодежи успешно разрабатывается психогигиеническая антропология (педагогика взрослых учащихся), которая рассматривает формирование человека в единстве

процессов социализации, субъективизации и индивидуации, реализуемых в рамках социально-экономического развития образовательных систем.

Психогигиена данного процесса означает, что в качестве ведущей задачи рассматривается формирование психических механизмов с позиций социально-экономического обеспечения психического здоровья обучающегося (В.И. Гинецинский, 2001).

Еще одно современное педагогическое направление обозначено, как развитие здоровьесберегающих технологий обучения.

Под здоровьесберегающими образовательными технологиями (ЗОТ) в широком смысле понимаются все те технологии, использование которых в образовательном процессе идет на пользу здоровью учащихся.

С точки зрения более узкой, здоровьесохранительной, задачи к здоровьесберегающим относятся педагогические приемы, методы, технологии, которые не наносят прямого или косвенного вреда здоровью учащихся и педагогов, обеспечивают им необходимые социально-экономические условия пребывания, обучения и работы в образовательном учреждении.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ литературных источников [1-16], а также полученные результаты свидетельствуют о том, что содержание здоровьесберегающих образовательных технологий (ЗОТ), помимо организационных и эргономических вопросов, предполагает также формирование у учащихся культуры здоровья, воспитание потребности вести здоровый образ жизни, обеспечение необходимыми знаниями, формирование соответствующих навыков.

В физкультурно-спортивной деятельности создаются необходимые для здорового образа жизни экономические условия, формируются и закрепляются умения, навыки и привычки здоровьесберегающего поведения.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Бодров, В.А. Психология профессиональной пригодности: учеб. пособие для вузов / В.А. Бодров // М.: ПЕР – СЭ, – 2001. – 511 с.
2. Брехман, И.И. Валеология. / И.И. Брехман // СПб.: Наука, – 1993. – С. 28-36.
3. Вайнер, Э.Н. Валеология: Учебник для вузов. / Э.Н. Вайнер // 2-е изд., испр. М.: Флинта; Наука. – 2002. – С. 67-94.
4. Валеология человека. Здоровье – любовь – красота: В 5 т. / Под общ. ред. В.П. Петленко. СПб.: Петроградский и Ко; Мн.: ООО «Оракул», – 1996 – 1997. – С. 34-38, 214-234.
5. Валеология. Диагностика, средства и практика обеспечения здоровья. – Вып. 1. СПб.: Наука, – 1993. – С. 54-61.
6. Волкова, Л.М. Физическая культура студентов: состояние и пути совершенствования / Л.М. Волкова, В.В. Евсеев, П.В. Половников // Санкт-Петербург. – 2013. – 153с.
7. Волкова, Л.М. Реабилитация здоровья студентов средствами физической культуры / Л.М. Волкова, В.Ю. Волков, Д.Н. Давиденко, Ю.Ю. Глушков, П.В. Половников, М.В. Сизова // Санкт-Петербург. – 1998. – 85с.
8. Гинецинский, В.И. Пропедевтика психогигиенической антропологии: Профилактический аспект психологического образования./ В.И. Гинецинский // СПб.: Изд-во СПбГУ, – 2001. – 152 с.
9. Давиденко, Д.Н., Здоровье и образ жизни /Д.Н. Давиденко, В.А. Щеголев, А.И. Суханов, О.А. Чурганов // Учебно-методическое пособие. СПб.: ВИФК, –2003. – 100 с.
10. Казначеев В.П. Здоровье нации. Просвещение. Образование. / В.П. Казначеев // М.: Наука. – 1996. – 94 с.
11. Овчинникова Л.Н. Формирование ценностного отношения к здоровому образу жизни у будущего педагога: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - Екатеринбург, – 2003. – 24 с.
12. Симбирцев С.А. Здоровье: педагогические и медико-биологические проблемы: Здоровье и образование // Матер. XIV Всемирной конференции по санитарному просвещению. Л.: ЗИМ, –1991. – С. 92-94.
13. Суханов А.И. Теория и практика управления физическим состоянием человека с использованием комплексных физкультурно-оздоровительных коррекций / А.И. Суханов // СПб.: СПб ГУ. – ВИФК. –

2001. – 141 с.

14. Сущенко, В.П. Профессионально-личностное воспитание студентов в процессе занятий физической культурой и спортом / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, Р.А. Агаев // Монография. Санкт-Петербург. – 2020. – 251с.

15. Щеголев, В.А. Физическая культура и спорт как средство профессионально-ориентированного воспитания студенческой молодежи / В.А. Щеголев, Ю.Н. Щедрин // М-во образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский гос. ун-т информ. технологий, механики и оптики. Санкт-Петербург. – 2011. – 214 с.

16. Щеголев В.А. Служебно-прикладная направленность занятий физической культурой и спортом со студентами как способ формирования их готовности к выполнению норм и требований ГТО / В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка, А.В. Коршунов // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 6. – С. 21-23.

17. Щербаков, В.Г. Концепция непрерывного образования по физической культуре / В.Г. Щербаков, В.А. Щеголев, В.Ю. Волков, Д.Н. Давиденко, И.М. Козлов, Л.М. Волкова, А.Ф. Пшеничников // В сборнике: Физическая культура и спорт на рубеже тысячелетий. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Под общей редакцией: В.Ю. Волкова, Г.Н. Пономарева, В.Г. Щербакова. Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена. – 2000. – С. 5-6.

УДК 378.17

## **ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ НА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ СПбПУ**

Я.В. Брейтман, С.В. Рулева

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** В данном исследовании рассматривается влияние физических упражнений на умственную деятельность студентов посредством проведения тестирования, базирующемся на классических IQ тестах Ганса Айзенка. Целью работы является экспериментальное выявление зависимости между занятиями физическими упражнениями и лучшей работоспособностью. В данной работе проводится анализ положительного влияния физических нагрузок, повышающих умственную активность, на работоспособность студента.

**Ключевые слова:** физические упражнения, работоспособность, тестирование, активность.

## **INFLUENCE OF PHYSICAL EXERCISES ON THE INTELLECTUAL ACTIVITY OF SPbPU STUDENTS**

Ya.V. Breitman, S.V. Ruleva

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** This study examines the impact of physical exercise on the mental activity of students through testing based on the classical IQ tests of Hans Eysenck. The aim of the work is to experimentally identify the relationship between physical exercises and better performance. This paper analyzes the positive impact of physical activity, which increases mental activity, on the student's performance.

**Keywords:** physical exercises, working capacity, testing, activity.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Условия современного мира предъявляют определенные требования к физическому и психоэмоциональному состоянию современного студента. Соответственно, встает вопрос о поддержании здорового состояния организма, способствующего успешному обучению в ВУЗе. Очевидно, что физические нагрузки повышают концентрацию, оказывают на организм



тонизирующее действие, улучшают способность к запоминанию, помогают переключить внимание. В 2021 году Женевским университетом было проведено исследование, показывающее влияние физических нагрузок на успеваемость детей в школе. Сначала испытуемые, в возрасте от 8 до 12 лет, выполняли челночный бег, затем тесты, показывающие точность и скорость реакции. Полученные результаты сравнивались с оценками в школе. В итоге эксперимента была выявлена следующая корреляция: уровень физической подготовки влияет на исполнительские способности, которые, в свою очередь, влияют на когнитивные способности, в том числе и на успеваемость [4]. Ученые со всего мира продолжают выявлять влияние физической нагрузки на интеллектуальные способности, что в будущем может привести к разработке специальных комплексов упражнений, направленных на развитие интеллектуальных характеристик. В приведенном исследовании проверяется гипотеза: «Студенты, регулярно занимающиеся физическими упражнениями, лучше усваивают учебный материал и применяют его на практике». Рассматриваемая тема бесспорно важна, ведь физические нагрузки не только увеличивают активность мозга, но и положительно влияют на работу нервной системы в целом. Об этом свидетельствует огромное количество экспериментов; к примеру, в 2015 году в университете Джорджии было показано, что крысы, ведущие активный образ жизни более стрессоустойчивы [3]. Как было сказано выше, вопрос стрессоустойчивости стоит остро в первую очередь для студентов, ведь в период роста организма, в период учебы и стрессовых ситуаций, очень важно поддерживать внутреннее и внешнее состояние, и в этом отлично помогает физическая активность.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось методом тестирования студентов до и после занятия физическими упражнениями. Экспериментальные тесты включали вопросы из тестов IQ. Данные задания были выбраны благодаря выявлению интеллектуальных способностей человека, которые в свою очередь зависят от большого количества факторов, среди которых усталость, волнение и т.д. Тесты давались одному и тому же студенту до и после физической нагрузки, полученной на занятии по Элективной физической культуры в СПбПУ. Данные тесты различны по содержанию, но одинаковы по сложности, каждое из них содержит 5 вопросов. На основании данных тестов проверялась вышеупомянутая гипотеза. Экспериментальная группа – студенты 2 курса СПбПУ в количестве 20 человек. Перечень заданий, даваемых до физической нагрузки и после представлен в приложении 1.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В результате исследования мы выявили следующие результаты: из всего количества исследуемых наблюдались улучшения результатов у 70% человек, не изменились результаты у 10%, а у оставшихся 20% испытуемых результаты ухудшились. Таким образом мы получили подтверждение выше приведенной гипотезы (Рис.1)

По результатам тестирования, у большего количества респондентов наблюдалось улучшение результата, что говорит о повышении концентрации и увеличении интеллектуальной активности мозга. Но и нельзя не отметить, что у 20% тестируемых результат упал, что может говорить об усталости или же от других побочных факторов, которые в результате тестирования выявить не удалось.



Рис.1. Процентное соотношение результатов тестирования

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данном исследовании мы выявили, что между занятиями физическими упражнениями и работоспособностью студентов существует прямая зависимость, что подтверждено результатами тестирования.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Андросенко, В.В. Влияние физической активности на когнитивные функции мозга / В.В. Андросенко, Е.С. Солодилова // Молодой ученый. — 2020. — № 7 (297). — С. 270-271.
2. Захарова, Е.А. Эмоциональное состояние студентов в первый семестр обучения / Е.А. Захарова // Международный студенческий научный вестник. — 2019. — № 3.
3. Стасевич, К. Физическая активность и мозг / К. Стасевич // Наука и жизнь. — 2017. - №9.
4. Yangüez, M. The Indirect Role of Executive Functions on the Relationship between Cardiorespiratory Fitness and School Grades / M. Yangüez, B. Bediou, C. Hillman, D. Bavelier, J. Chanal // Medicine & Science in Sport & Exercise. — 2021. — № 8 (53). — P. 1656-1665.

УДК 796.01

## ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО - ЛИЧНОСТНОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

И.А. Васильева<sup>1</sup>, М.А. Шувалов<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

<sup>2</sup> Московский государственный университет

**Аннотация.** Цель работы изучить характерные особенности профессионально-личностного воспитания студентов, создаваемые в процессе занятий физической культурой и спортом, для формирования у студентов навыков межличностного общения и коллективного взаимодействия.

**Методика исследования.** Определение эффективности использования физических упражнений для профессионально-личностного воспитания студентов в сфере физической культуры в вузе.

**Основные результаты:** установлены условия и возможности, создаваемые в процессе занятий физической культурой и спортом, для формирования у студентов навыков межличностного общения и коллективного взаимодействия.

**Ключевые слова:** физические упражнения; условия и возможности, профессионально-

личностное воспитание; студенты; физическая культура и спорт.

## CHARACTERISTIC FEATURES OF PROFESSIONAL AND PERSONAL EDUCATION OF STUDENTS IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE

I.A. Vasilyeva<sup>1</sup>, M.A. Shuvalov<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

<sup>2</sup> Moscow State University

**Annotation.** The purpose of the work is to study the characteristic features of professional and personal education of students, created in the process of physical culture and sports, for the formation of students' skills of interpersonal communication and collective interaction.

**Research methodology.** Determination of the effectiveness of the use of physical exercises for the professional and personal education of students in the field of physical culture at the university.

**Main results:** the conditions and opportunities created in the process of physical culture and sports for the formation of students' skills of interpersonal communication and collective interaction are established.

**Keywords:** physical exercises; conditions and opportunities, professional and personal education; students; physical Culture and sport.

### ВВЕДЕНИЕ

Для решения поставленной задачи была спланирована и проведена серия педагогических экспериментов, в ходе которых проверялась гипотеза о том, что: к числу наиболее эффективных средств, способствующих оптимизации индивидуальных связей студентов, укреплению взаимопонимания и сотрудничества, на начальном этапе их пребывания в учебном коллективе относятся средства совместной физкультурно-спортивной деятельности.

Однако, совместная спортивно-коллективная и соревновательная деятельность может в отдельных случаях и поляризовать студенческие отношения, если при ее организации не учитывается уровень физической и спортивной подготовленности студентов.

В ходе экспериментальной работы педагогической коррекции подвергались организация и методика проведения учебных занятий и спортивно-массовой работы. Основной акцент делался на использование методов и методических приемов, обеспечивающих активное включение студентов в учебно-воспитательный процесс.

### МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Все использованные методы и методические приемы в процессе исследования были направлены в основном на решение воспитательных задач и выполняли определенные функции, органически вытекающие из характера физкультурно-спортивной деятельности испытуемых.

Эти функции заключались в следующем.

1. Формировались, уточнялись и закреплялись знания, представления и понятия о нормах студенческих отношений, непосредственно связанных с изучением и совершенствованием двигательных действий (по отношению к коллективу учебной группы, учебным заданиям и поручениям, к партнерам, соперникам в ходе учебных соревнований, воспитывающих ситуаций, к преподавателям, тренерам, материальным ценностям и т.п.).

2. Создавался положительный эмоциональный настрой перед выполнением упражнений и решением ситуаций повышенной трудности.

3. Стимулировалось преодоление трудностей при выполнении упражнений, связанных с элементами риска. Одобрялась взаимопомощь и поддержка партнеров.

4. Занимающиеся приучались к организованности, дисциплинированности и скромности поведения, как к необходимым условиям учебной и тренировочной работы.

5. Студенты включались в организованную коллективную деятельность, приучались к работе в коллективе, к взаимоуважению и уважению к общественному активу, к старшим.

Положительно оценивая воспитательную роль физической подготовки и спорта, следует, однако, проанализировать и некоторые специфические особенности физкультурно-спортивной деятельности.

Речь идет об изучении форм физической культуры, а также видов спорта с точки зрения их влияния на формирование личностных качеств студентов и совершенствование межличностного взаимодействия в студенческих коллективах.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В учебной программе по физическому воспитанию студентов были выделены такие формы, как учебные занятия, утренняя физическая зарядка, занятия спортом.

На основе обобщения и анализа результатов анкетирования 454 студентов 1-5 курсов, а также 62 специалистов по физической культуре и спорту: преподавателей учебных заведений, тренеров по спорту и др., нами было выявлено значение каждой формы физической культуры в воспитательном воздействии на формирование личности студента и межличностного взаимодействия в студенческих коллективах.

52% опрошенных студентов выделяют в качестве ведущей формы физической культуры, влияющей в большей степени на развитие межличностного взаимодействия и общения, занятия в спортивных секциях. 41% опрошенных основной формой физической культуры, наиболее успешно решающей названные воспитательные задачи, считают учебные занятия. И только 7% опрошенных студентов отдают приоритет утренней физической зарядке.

В связи с этим, при изучении физкультурно-спортивной деятельности как средства воспитания личности представляется необходимым проанализировать психолого-педагогические возможности отдельных видов спорта и соревновательных упражнений.

В аналогичных случаях, в науке используется прием, основанный на сравнении изучаемых объектов по одному или нескольким наиболее существенным признакам, а затем объединение их в определенное число классов или групп.

Такая систематика позволяет вскрывать внутренние связи между объектами и закономерности их развития, служит платформой для обобщающих выводов, обоснованных прогнозов и практических рекомендаций.

В основе предложенной Т.Т. Джамгаровым (1979) психологической классификации видов спорта и соревновательных упражнений в качестве критерия, по которому сравниваются, а затем группируются изучаемые объекты, избрано взаимодействие спортсменов. Оно проявляется в двух основных формах: по отношению к противнику - в форме противоборства (соперничества), по отношению к партнерам – в форме взаимодействия (сотрудничества). Отличаясь от отношений противоборства, конфликтности, соперничества, свойственных взаимодействию противников, отношения между взаимодействующими партнерами направлены на объединение усилий для достижения общей цели спортивной победы.

Нами была уточнена систематика видов спорта и соревновательных упражнений, которые сведены к четырем группам, различающимся особенностями взаимодействия между спортсменами

В первую группу вошли виды спорта и спортивные упражнения, характеризующиеся высоким уровнем межличностного взаимодействия участников, обусловленного взаимосвязанностью совместной учебно-тренировочной и соревновательной деятельности. Это все виды командных спортивных игр, акробатика парная и групповая, фигурное катание на коньках (парное катание и танцы на льду), гребля (кроме одиночек), командная гонка преследования (велоспорт), парусный спорт и т.д.

Во вторую группу вошли виды спорта и спортивные упражнения, характеризующиеся средним уровнем взаимодействия участников совместной деятельности. В этих видах спорта предусматривается возможность контактов между спортсменами либо во время тренировочных занятий (например, оказание помощи и страховки в гимнастике, прыжковой акробатике), либо во время соревнований. В эту группу мы отнесли также спортивные упражнения, выполняемые индивидуально каждым участником, но требующие синхронного исполнения (синхронное

плавание, синхронные прыжки на батуте и т.д.).

В третью группу вошли виды спорта с ограниченным уровнем межличностного взаимодействия спортсменов, определяемые условиями деятельности (легкая атлетика, плавание, спортивное ориентирование, лыжные гонки, биатлон, стрельба, велоспорт, тяжелая атлетика, гиревой спорт и др.). Действия спортсменов в названных видах спорта носят преимущественно индивидуальный либо совместно-индивидуальный характер.

В четвертую группу вошли спортивные единоборства (бокс, все виды борьбы, контактные единоборства, фехтование, теннис, бадминтон – одиночный разряд). Психическая активность спортсменов-единоборцев характеризуется агрессивностью действий по отношению к сопернику. На учебно-тренировочных занятиях товарищи по команде часто выступают в роли спарринг-партнеров, что определяет специфику взаимодействия между ними, названного нами противоборствующим взаимодействием.

Несмотря на существенные различия биодинамических, биоэнергетических и иных характеристик соревновательных упражнений и видов спорта, включенных в каждую отдельную группу, деятельность спортсменов в социально-психологическом отношении имеет важные общие черты. Это явилось подтверждением положения об особой значимости параметра взаимодействия партнеров.

Наблюдение и анализ представленных данных показывают, что деятельность студентов-спортсменов в учебно-тренировочном процессе по индивидуальным видам спорта при условии ограниченности их межличностного взаимодействия и общения не способствует созданию благоприятных возможностей для решения воспитательных задач.

Индивидуализация тренировочного процесса, как воплощение принципа индивидуального подхода является для спортивной тренировки явлением бесспорно прогрессивным.

Однако, если рассматривать не только спортивный, но и воспитательный аспект деятельности, то нельзя не согласиться с Ю.Н.Щедринным (2003), утверждавшим, что утрированное применение этого принципа может привести к невольной дезинтеграции спортивного коллектива: индивидуальный подход становится в определенных случаях причиной возникновения индивидуализма.

Несмотря на то, что решающим фактором воспитания является не характер спортивно-технического взаимодействия, а уровень педагогического руководства, приводящий к возникновению или, напротив, отсутствию коллективистских отношений в команде вне зависимости от специфики вида спорта, все же нельзя не учитывать, что большая взаимосвязанность участников деятельности, интенсивность их общения приводят к значительной эмоциональной насыщенности контактов.

Это, по нашему мнению, способствует формированию необходимых нравственных отношений в студенческом коллективе при правильном педагогическом руководстве.

При этом создаются психологические условия для перехода формируемых отношений в личное, субъективное, т.е. их интериоризация. Становясь характерными чертами личности, они впоследствии могут переноситься ею в новую социальную среду, способствуя быстрой и успешной адаптации к новым условиям.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ состояния проблемы по литературным источникам [1-14], а также результаты проведенного исследования позволяют сделать заключение о том, что наибольший вклад в создание отношений товарищеской взаимопомощи и благоприятной психологической атмосферы в студенческих коллективах, как правило, вносят представители видов спорта с высоким уровнем взаимосвязанности участников спортивной деятельности, а наименьший – представители индивидуальных видов спорта и спортивных единоборств.

Аналогичную зависимость мы наблюдаем при анализе динамики социометрических показателей, характеризующих положение личности в группе, потребность в общении и психологическую совместимость студентов различной спортивной специализации.

У представителей видов спорта с высоким уровнем межличностного взаимодействия

(взаимосвязанности спортсменов) средняя величина социометрического статуса, эмоциональной экспансивности по деловому и эмоциональным критериям, а также индекса психологической совместимости значительно выше, чем у представителей других видов спорта.

Наблюдения и анализ социометрических измерений показали, что представители таких видов спорта, как легкая атлетика, плавание, лыжный спорт, спортивные единоборства, не пользовались приоритетом при выборе их в качестве партнеров для профессионального и неформального общения. Они же, как правило, имеют невысокие показатели психологической совместимости с товарищами по учебной группе.

Это подтверждает наше предположение о том, что в процессе предшествующей спортивной деятельности у представителей названных видов спорта в определенной мере были ограничены возможности для приобретения того социального опыта, который бы им пригодился для более успешной адаптации в новой социальной среде.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Карпов, В.Ю. Физическая культура и спорт как факторы социализации студенческой молодежи / В.Ю. Карпов, Ю.Н. Щедрин, В.А. Щеголев // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. – 2004. – № 12. – С. 215-218.
2. Липовка А.Ю., Физкультурно-спортивный комплекс (ГТО) в системе высшего профессионального образования / А.Ю. Липовка, В.П. Сущенко, В.А. Щеголев. // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2017. – С. 50-54.
3. Пискун, О.Е. Методы мотивации и стимулирования студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО / О.Е. Пискун, В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, – 2017. – С. 59-66.
4. Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, – 2017. – С. 66-71.
5. Сущенко, В.П. К вопросу о нормативно-правовом статусе и основных направлениях реализации Концепции развития студенческого спорта в вузах Российской Федерации на период до 2025 года / В.П. Сущенко, Р.А. Агаев, Н.В. Щеголева // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2018. – С. 487-490.
6. Чихачев, А.Ю. Физическая культура (Физическая подготовка) / А.Ю. Чихачев, В.А. Щеголев, Р.М. Кадыров, С.А. Важенин, А.В. Широков О.А. Савченко, О.Е. Артемов, А.В. Борисов, А.В. Пастушков, И.В. Шукшин, А.В. Стафеев, В.В. Лапин, Д.А. Дубровин, В.В. Бакаев учебник // Санкт-Петербург, –2016. – 368с.
7. Щеголев, В.А. Основные направления ориентации студенческой молодежи на здоровый образ жизни в процессе физкультурно-спортивной деятельности / В.А. Щеголев, А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2016. – С. 272-276.
8. Щеголев, В.А. Педагогические особенности влияния процесса подготовки студентов к выполнению норм и требований ГТО на их индивидуальные и групповые характеристики / В.А. Щеголев, Ш.А. Керимов, О.Е. Пискун // В книге: Неделя науки СПбПУ. Материалы научной конференции с международным участием. – 2017. – С. 98 -100.
9. Щеголев, В.А. Педагогические принципы и методы управления подготовкой студентов к выполнению норм и требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО в образовательном процессе вуза / В.А. Щеголев, А.В. Коршунов, А.О. Миронов // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 90-летию со дня рождения академика В. Л. Марищука, 21-22 сентября 2016г., Санкт-Петербург, – Россия – С. 168 -172.



10. Щеголев, В.А. К вопросу о реализации правил здорового образа жизни в процессе выполнения студентами норм и требований физкультурно-спортивного комплекса ГТО / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, Ш.А. Керимов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2017. – С. 72-76.

11. Щеголев, В.А. Критерии и показатели эффективности процесса профессионально-педагогической подготовки военно-инженерных кадров / В.А. Щеголев, К.А. Грачев // - Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 2 (96). – С. 174-178.

12. Щеголев, В.А. Отношение студенческой молодежи к подготовке и выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса ГТО / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, О.Е. Пискун // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 3. – С. 57-59.

13. Щеголев, В.А. Ориентация студентов на здоровый образ жизни с использованием средств Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО: Учеб. пособие / В. А. Щеголев, В.П. Сущенко - СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, – 2017. –172с.

14. Щеголева, Н.В. Роль и классификационные критерии правовой информации в образовательной и профессиональной деятельности специалистов физической культуры и спорта /Н.В. Щеголева // Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, – 2016. – С. 291-299.

УДК 796.3

## **ПРИМЕНЕНИЕ ЗАЩИТЫ С ЗАДАЧЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ ДЛЯ ПРОТИВНИКА УСЛОВИЙ ДЕФИЦИТА ВРЕМЕНИ И ПРОСТРАНСТВА**

А.Ю. Елисеенко<sup>1</sup>, К.В. Зырянов<sup>2</sup>, А.А. Кабанов<sup>2</sup>, А.А. Кабанов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Санкт-Петербургский национальный исследовательский Академический университет им. Ж.И. Алфёрова Российской Академии Наук

<sup>2</sup>Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация:** Цель работы: Оценка эффективности применения тактической схемы защиты с коллективной игровой задачей умышленного формирования для команды противника ситуации атаки в условиях дефицита времени и пространства с учетом тактической, технической и физической подготовленности команд противников

Методика исследования- теоретический анализ и обобщение литературных источников, педагогическое наблюдение, методы математической статистики

Контингент испытуемых команды студенческой лиги и Первенства России среди юношей до 20 лет.

Основные результаты: предложенная оценка в рамках учебно-тренировочного процесса позволяет расширить теоретическую базу по организации и проведению методико-практических занятий для команд уровня спортивного совершенствования.

**Ключевые слова:** водное поло, тренировка, тактика защиты

## **APPLICATION OF PROTECTION WITH THE TASK OF FORMING THE CONDITIONS OF TIME AND SPACE DEFICIENCY FOR THE OPPONENT**

A.Yu. Eliseenko<sup>1</sup>, K.V. Zyryanov<sup>2</sup>, A.A. Kabanov<sup>2</sup>, A.A. Kabanov<sup>2</sup>

<sup>1</sup> St. Petersburg National Research Academic University. Zh. I. Alferov Russian Academy of Sciences

<sup>2</sup> Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

Annotation. The purpose of the work: Evaluation of the effectiveness of the use of a tactical defense scheme with a collective game task of deliberately forming an attack situation for the enemy

team in conditions of time and space shortage, taking into account the tactical, technical and physical preparedness of the enemy teams

The methodology of the work: theoretical analysis and generalization of literary sources, pedagogical observation, methods of mathematical statistics

The contingent of the test subjects of the student league team and the Russian Championship among boys under 20 years old.

The main results of the work: The proposed assessment within the framework of the educational and training process allows expanding the theoretical base for organizing and conducting methodological and practical classes for teams at the level of sports improvement.

Keywords: water polo, training, defense tactics

## ВВЕДЕНИЕ

Вопрос определения тренером игровых тактических схем – расположения, перемещения и взаимодействия игроков на поле формируется на всех этапах подготовки к соревнованиям. Определение тактического рисунка игры позволяет тренеру сформировать для игроков понятные игровые задачи и определить, и оценить исполнения ими назначенных функций, в рамках их взаимодействия, и таким образом влиять на характер игры обеих команд.

Современная подвижная игра требует применения многочисленных вариантов расстановки и частой их смены во время игры [1, 6].

Приоритетное значение в формировании и описании командных тактических схем и их чередования, имеет укомплектованность состава игроками всех игровых амплуа: стандартные начальные схемы расстановки игроков могут быть существенно изменены, посредством ранее сформированных навыков, умений, командного игрового взаимодействия. Квалифицированный профессиональный тренер безусловно постоянно должен быть ориентирован на применение различных тактических схем для разных этапов игры, и понимать эффективность адаптации их к конкретным игровым условиям [4, 7, 8].

Статистическая оценка эффективности тактической схемы защиты с коллективной игровой задачей умышленного формирования для команды противника ситуации атаки в условиях дефицита времени и пространства в водном поло осложняется вследствие субъективности оценки эффективности очного взаимодействия и передвижения игроков. Мнение, что игровые тактические схемы неизменны в течение игры, не предоставляет возможности оценки оперативной информации и препятствует своевременному анализу того, как их варьирование влияет на характер и технический результат игры.

В статье излагается метод оценки эффективности тактической схемы защиты с коллективной игровой задачей умышленного формирования для команды противника ситуации атаки в условиях дефицита времени и пространства, посредством описания задач, функций в соответствии с игровыми амплуа, оценки соответствия им расположения игроков в позиционной обороне во время игры.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Разнообразие применяемых тактических схем в спортивных играх и в том числе в водном поло – это основа решения коллективных задач, объединяющая все остальные ее компоненты в достижении поставленных целей. Данное условие реализуется в формировании и успешном применении тактических рисунков с учетом тактической, технической и физической подготовленности команд противников.

Как способ достижения поставленной цели, применение, в течение одной игры тактической схемы защиты с коллективной игровой задачей умышленного формирования для команды противника ситуации атаки в условиях, ограниченных времени и пространства дает значительное преимущество, так как на коротком временном интервале вынуждает команду противника адаптироваться к предлагаемым условиям без предварительной подготовки. Это приводит к неизбежным ошибкам, потерям, нивелированию игрового превосходства в игре даже против более квалифицированного и физически готового противника.

Исследования проводились в 2021–2022 годах на основе оценки статистических отчетов к Протоколам игр мужских команд финальной стадии Чемпионата студенческой лиги России и Первенства России, а также студенческой лиги Санкт-Петербурга.

Гипотеза исследования.

Предполагается, что применение командами водного поло чередования различных коллективных тактических схем в рамках одной или нескольких игр дает им возможность получить игровое и статистическое преимущество.

Объект исследования – статистические отчеты к Протоколам игр студенческой лиги среди мужских команд и Первенства России среди юношей до 20 лет. Представленные в протоколах данные отражают целый ряд информативных характеристик индивидуальных и командных игровых действий ватерполистов.

Предмет исследования – оценка умения применять тактической схемы защиты с коллективной игровой задачей умышленного формирования для команды противника ситуации атаки в условиях ограничения времени и пространства на коротком временном интервале, с целью получения игрового и статистического превосходства в игре даже против более квалифицированного и физически готового противника.

Цель исследования – оценка эффективности применения командами водного поло тактической схемы защиты с коллективной игровой задачей умышленного формирования для команды противника ситуации атаки в условиях ограничения времени и пространства.

Задачи исследования:

1. Анализ описания в отечественных литературных источниках игровых тактических схем и методик обучения их практическому применению. Провести теоретический анализ и обобщение результатов использования тактической схемы защиты с коллективной игровой задачей умышленного формирования для команды противника ситуации атаки в условиях ограничения времени и пространства;

2. Оценка использования тактической схемы защиты с коллективной игровой задачей умышленного формирования для команды противника ситуации атаки в условиях ограничения времени и пространства, с учётом практического применения при использовании опережающих воздействий.

Для решения поставленных задач применялись следующие методы:

- теоретический анализ и обобщение литературных источников;
- педагогическое наблюдение;
- методы математической статистики.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Всего в исследованиях, которые проводились в два этапа, были использованы статьи, методические материалы, 40 Протоколов игр мужских команд студенческой лиги России, 48 Протоколов игр мужских команд студенческой лиги Санкт-Петербурга и 60 Протоколов игр юношеских команд Первенства России.

В ходе первого этапа проводился анализ описания в литературных источниках тактической схемы защиты с коллективной игровой задачей умышленного формирования для команды противника ситуации атаки в условиях ограничения времени и пространства, и методик обучения их практическому применению.

В отдельных исследованиях отмечается, что командам водного поло в процессе формирования коллективных тактических схем необходимо осмыслить свой потенциал как в части физической подготовки, так и в части имеющегося арсенала технических приемов [2, 3, 5, 7].

Эти концептуальные подходы являются необходимым условием в обосновании своей целесообразности в практическом применении в командах мастеров, а также на различных этапах обучения юношеских команд.

Обзорный анализ печатных исследований, описания процессов формирования и применения на практике, а также опыта обучения этому важному игровому навыку в спортивных детско-юношеских школах нашей страны, показал, что:

1. Варьирование тактических игровых рисунков, с одной стороны, давно используется как эффективный прием в практике команд мастеров, и даже юношеских команд, ведущих российских ватерпольных школ.

В то же время нами не было обнаружено достаточного количества исследований, направленных на разработку конкретных игровых тактических схем и методик обучения их практическому применению, учитывающих условия игровой квалификации. Недостаточно корректно учитываются изменения в «Правилах игры водное поло» вносимые ФИНА, в условиях организации тренировочного процесса в ДЮСШ вообще и по методической работе по этому вопросу в частности;

2. Теоретический обзор предыдущих периодов и публикации по формированию навыков использования различных игровых схем для спортсменов разных уровней квалификации, по нашему мнению, имеет смысл, теоретически и экспериментально обосновать с учетом уровня технической и физической подготовки;

3. Практическое применение, использования тактической схемы защиты с коллективной игровой задачей умышленного формирования для команды противника ситуации атаки в условиях ограничения времени и пространства для спортсменов разных уровней квалификации, предусматривает необходимость разработки, обоснования и эмпирической проверки новых методик обучения, позволяющих наряду с формированием технических навыков овладевать навыками коллективного игрового взаимодействия.

Таким образом, вышеперечисленные вопросы подтверждают важность и практическую полезность применения командам водного поло тактической схемы защиты с коллективной игровой задачей умышленного формирования для команды противника ситуации атаки в условиях ограничения времени и пространства в рамках одной или нескольких игр (Табл.1).

Основным содержанием второго этапа исследований было оценка статистических отчетов к Протоколам игр Чемпионатов России 2021–2022 года.

$$KEAD1 = \frac{N - M}{N}$$

Коэффициент эффективности атакующих действий, где N – количество атак, M – количество забитых мячей в ворота соперника.

$$KEAD2 = \frac{N - R}{N}$$

Коэффициент эффективности атакующих действий, где N – количество атак, R – количество атак, реализованных в голы, удаления или пенальти.

Таблица 1.

Коэффициенты эффективности атакующих действий

Коэффициенты эффективности атакующих действий	Команды финалисты/ юноши до 20 лет Первенство России	Команды /студенческой лиги С-Петербурга	Команды финалисты/ студенческой лиги России
<i>KEAD1</i>	0,44	0,32	0,52
<i>KEAD2</i>	0,53	0,48	0,66

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Теоретическая значимость статьи заключается в том, что полученные данные, позволяют статистически достоверно оценить эффективность тактической схемы защиты с коллективной игровой задачей умышленного формирования для команды противника ситуации атаки в

условиях ограничения времени и пространства с целью получения игрового и статистического преимущества.

Предложенная оценка в рамках учебно-тренировочного процесса позволяет расширить теоретическую базу по организации и проведению методико-практических занятий для команд уровня спортивного совершенствования.

Практическая значимость исследования определяется тем, что разработана и в реальных условиях апробирована система оценки, способствующая формированию понимания командами водного поло эффективности тактической схемы защиты с коллективной игровой задачей умышленного формирования для команды противника ситуации атаки в условиях ограничения времени и пространства с целью получения игрового и статистического преимущества.

Исследование позволяет эффективно использовать данные о варьировании тактических игровых схем, в целях определения и оценки стратегии команды. Описанная выше методика помогает тренерскому штабу понять, как команда противника обычно реагирует на конкретные ситуации во время матча.

Все это позволяет детально изучать факторы, которые приводят к противодействию схемы защиты противника, а также понять, как это связано с созданием голевого момента. Оценивая варьирование тактических схем, мы можем определить вероятные слабые места в защите в определенных тактических схемах, а также понять, как команды могут этим воспользоваться.

В заключении стоит отметить, что нашу методику можно сделать более расширенной, чтобы изучить тактические схемы в более конкретных моментах владения мячом, например, при переходе от обороны к атаке, при перехвате мяча, продвижении вперед и создании голевого момента, в целях определения и понимания способов опеки и прессинга перед воротами соперника.

При рассмотрении перехода от обороны к атакующим действиям, были определены варианты тактических схем для защиты и атаки, наиболее часто используемые командами.

Коллективная тактика базируется преимущественно на типичных ситуациях нападения и защиты.

Из этого следует во – первых что, пары тактических схем для защиты и атаки являются согласованными: очевидна связь ролей каждого игрока при защите и нападении. Это свидетельствует о достоверности нашей методики. Во-вторых, некоторые схемы защиты обеспечивают большую гибкость в выборе вариантов атаки, чем другие. Это может быть использовано для анализа и прогнозирования изменений тактической схемы соперника.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Водные виды спорта. - Учебник для вузов. Под ред. Н.Булгаковой. М., 2003. - 350 с.
2. Виленский, М.Я. Теория и практика физической культуры. 1999. - № 10. - С. 17-20.
3. Горелов, А.А. Основы специальной физической подготовки летного состава / А.А. Горелов. СПб.: ВИФК, 1993. - 137 с.
4. Ивойлов А.Б. Помехоустойчивость движений спортсмена / А.Б. Ивойлов. - М.: Физкультура и спорт, 1986. - 110 с.
5. Кудрявцев В., Кудрявцева Ж. Спорт мира и мир спорта - М., 1987. - 250 с.
6. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в Олимпийском спорте /В. Н. Платонов. – К.: Олимпийская литература, 2004. – 480 с.
7. Пономарев, Г.Н. Физическая культура в профессионально-личностном развитии / Г.Н. Пономарев // Личность в образовательно-развивающем пространстве физической культуры: Тезисы докладов. Москва, 2003. -Ч. I. - С.38-42.
8. Смирнов В. Водное поло. М., 2006. - 45 с.

## ОБОСНОВАНИЕ ПОНЯТИЯ МОДЕЛИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ И СПОРТА ВОЙСК НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В.В. Ефимов, П.А. Солдатов, А.А. Ница  
Санкт-Петербургский военный ордена Жукова институт  
национальной гвардии РФ

**Аннотация.** *Цель работы* заключается в обосновании понятия модели физической подготовки и спорта войск Национальной гвардии РФ. Раскрывается ее содержание и структура.

*Методика* исследования состоит в изучении и описании содержания модели физической подготовки и спорта войск Национальной гвардии Российской Федерации.

*Основные результаты.* Под моделью системы физической подготовки войск Национальной гвардии РФ понимается такое ее описание или схематическое изображение, которое отражает наиболее существенные характеристики данной системы, а также типичные признаки, отличающие ее от других аналогичных систем. В то же время некоторые системы имеют между собой много общего, что позволяет предположить существование определенных типов или моделей физической подготовки военнослужащих различных армий.

**Ключевые слова:** специалисты, физкультурно-спортивная сфера, войска Национальной гвардии РФ.

## SUBSTANTIATION OF THE CONCEPT OF THE MODEL OF PHYSICAL TRAINING AND SPORT OF THE TROOPS OF THE NATIONAL GUARD OF THE RUSSIAN FEDERATION

V.V. Efimov, P.A. Soldatov, A.A. Nice  
St. Petersburg Military Order of Zhukov Institute  
National Guard of the Russian Federation

**Annotation.** The purpose of the work is to substantiate the concept of a model of physical training and sports of the troops of the National Guard of the Russian Federation. Its content and structure are revealed.

The research methodology consists in studying and describing the content of the model of physical training and sports of the troops of the National Guard of the Russian Federation.

**Main results.** Under the model of the system of physical training of the troops of the National Guard of the Russian Federation is understood such a description or a schematic representation that reflects the most significant characteristics of this system, as well as typical features that distinguish it from other similar systems. At the same time, some systems have much in common with each other, which allows us to assume the existence of certain types or models of physical training of military personnel of various armies.

**Keywords:** specialists, physical culture and sports sphere, troops of the National Guard of the Russian Federation.

## ВВЕДЕНИЕ

Анализ специальной литературы свидетельствует о том, что слово «модель» означает не только «тип», «образец», но и объект, описание или схему, отражающие наиболее существенные характеристики другого объекта или системы, являющиеся прототипом модели.

Модель физической подготовки и спорта войск Национальной гвардии РФ может служить носителем информации о прототипе в меру своего соответствия ему. Моделирование



является научным методом познания различных систем путем построения их моделей (материальных или знаковых), отражающих наиболее значимые признаки этих систем.

В познавательном смысле модель имеет определенные преимущества по сравнению с прототипом, а именно: более доступна для изучения, чем сам прототип; отражает самые существенные характеристики изучаемой системы и позволяет отвлечься от всего случайного и второстепенного; дает возможность проводить различные операции, позволяющие более разносторонне исследовать прототип.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

При выборе методов исследования учитывалось то, что с позиций системного подхода наиболее существенным компонентом любой функциональной системы, ее системообразующим фактором является конечный результат. При этом параметры результата формируются системой заранее, до того, как появится сам результат, в виде определенной прогностической модели.

Применительно к системе физической подготовки войск Национальной гвардии РФ в роли такого прогностического результата выступают требования военно-профессиональной деятельности к физическим кондициям военнослужащих, обобщенные и конкретизированные в цели и задачи физической подготовки, которые и являются системообразующим фактором.

Соответствие реальных результатов прогностическим служит показателем эффективности функционирования системы и выполняет роль системно-регулирующего фактора.

Средства, методы и организационные формы, используемые для реализации цели и задач, составляют системонаполняющий фактор.

При изучении систем физической подготовки различных армий фактически исследуются не сами системы, включающие людей, информационную базу, материальные объекты (оборудование, сооружения, участки местности и т. п.), а их модели, т. е. описания, схемы, изображения, содержащиеся в руководящих документах и других источниках.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Каждая модель физической подготовки основывается на определенной концепции, т. е. на основной мысли или замысле. Концепция формулирует целевую направленность и средства, преимущественно используемые для ее реализации.

Под целевой направленностью понимается обобщенный прогностический результат функционирования моделируемой системы, который не всегда совпадает с официально сформулированной целью физической подготовки и может быть определен на основе анализа задач и средств, применяемых для их решения.

Целевой направленностью физической подготовки войск Национальной гвардии РФ считается: готовность и пригодность личного состава к военно-профессиональной деятельности, включая боевую; компенсация негативных последствий этой деятельности; мобилизация физических и психических ресурсов для выполнения поставленных задач.

Основными средствами реализации целевой направленности военнослужащих могут служить военно-прикладные, аналитические (гимнастические), кондиционные, рекреационные и оздоровительные упражнения. По характеру преимущественно используемых упражнений определяется условное название соответствующей модели физической подготовки.

Встречается разнообразное оформление концепций: от относительно лаконичного (в несколько строк) до развернутого на десятках страниц. В некоторых случаях концепция не формулируется, а подразумевается, и определить ее возможно только с помощью анализа руководящих документов.

В наиболее краткой форме концепция физической подготовки содержит указание на целевую направленность и преимущественно используемые средства ее реализации.

Концепция, являясь замыслом системы физической подготовки, в общих чертах определяет ее основные характеристики, а модель в описательной или схематичной форме отражает реальные особенности этой системы, которые не всегда точно соответствуют замыслу, т. е. концепции. Таким образом, модель выполняет роль промежуточного звена между концепцией и системой, характеризуя соответствие замысла его реализации.

Однако соответствие между концепцией, моделью и системой далеко не всегда имеет простой линейный характер. Как правило, оно характеризуется сложной диалектической взаимозависимостью, когда одной концепции могут соответствовать две (и более) разные модели, например немецкая, французская и швейцарская, или одна система может включать элементы различных моделей, что чаще всего и бывает.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты анализа проблемы настоящего исследования (1-14) позволяют утверждать о том, что представление о концепции физической подготовки войск Национальной гвардии РФ можно составить на основе анализа содержания ее руководящих документов.

Однако для суждения об особенностях самой системы этого недостаточно, так как руководящие документы отражают главным образом замысел, а не его воплощение.

Для изучения реальной системы физической подготовки войск Национальной гвардии и построения ее модели, помимо руководящих документов, необходимы другие материалы (статьи, книги, видеоматериалы и т. п.), содержащие объективную информацию об исследуемой системе. Поэтому, прежде чем появилась возможность теоретического исследования различных моделей физической подготовки войск Национальной гвардии, потребовался довольно длительный период накопления и обработки необходимой информации. Только тогда, когда накоплен достаточный объем данных, можно перейти от описательного метода изучения физической подготовки к ее анализу и соответствующим обобщениям.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Демьяненко, Ю.К. Физическая подготовка в системе военно-профессионального обучения / Ю.К. Демьяненко, В.А. Щеголев // Теория и практика физической культуры. -1997.- № 3. - С. 68 -73.
2. Нестеров, А.А. Физическая подготовка и спорт как средство сплочения воинских коллективов. Социально-психологические и педагогические аспекты / А.А. Нестеров, В.А. Щеголев // Учебное пособие для адъюнктов, слушателей и курсантов института. Ленинград, -1985. - 82с.
3. Чихачев, А.Ю. Физическая культура (Физическая подготовка) /А.Ю. Чихачев, В.А. Щеголев, Р.М. Кадыров, С.А. Важенин, А.В. Широков О.А. Савченко, О.Е. Артемов, А.В. Борисов, А.В. Пастушков, И.В. Шукшин, А.В. Стафеев, В.В. Лапин, Д.А. Дубровин, В.В. Бакаев учебник // - Санкт-Петербург, - 2016. - 368 с.
4. Щеголев, В.А. Влияние физкультурно-спортивного опыта курсантов вузов внутренних войск МВД России на характер протекания их военно-профессиональной социализации / В.А. Щеголев, П.А. Солдатов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2014. - № 4 (108). - С. 187-192.
5. Щеголев, В.А. Профессиональная и физическая подготовка подразделений сил специального назначения ведущих стран НАТО. монография / В.А. Щеголев, Г.Г. Дмитриев, В.П. Сущенко // - Министерство обороны российской федерации, Военный институт физической культуры. Санкт-Петербург. - 2019.-141с.
6. Щеголев, В.А. Краткая характеристика систем подготовки специалистов военно-физкультурного профиля в иностранных армиях / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, А.О. Миронов, А.В. Политов // В сборнике: Физическая культура и спорт в профессиональном образовании. Межвузовский сборник научно-методических работ. - Санкт-Петербург, - 2018. - С. 150-157.
7. Щеголев, В.А. Специальная физическая подготовка военнослужащих США к участию в боевых операциях / В.А. Щеголев, Ш.А. Керимов, А.П. Милешкин, О.И. Белоус // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур.- 2018.- № 4. - С. 56-59.
8. Щеголев, В.А. Оперативная физическая подготовка военнослужащих стран НАТО к выполнению служебно-боевых задач / В.А. Щеголев, Р.В. Кириченко, И.Е. Кабаев, О.И. Белоус // В книге: Неделя

науки СПбПУ. Материалы научной конференции с международным участием (Институт физической культуры, спорта и туризма). - 2019. - С. 188 -190.

9. Щеголев, В.А. Характеристика и основные задачи подразделений сил специальных операций армии Пакистана / В.А. Щеголев, Г.Г. Дмитриев, В.П. Сущенко // В сборнике: Министерство обороны Российской Федерации. Сборник статей Итоговой научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава Военного института физической культуры за 2019 год, посвященной Дню российской науки. Под ред. Пашута В.Л. Санкт-Петербург - 2020. - С. 268-272.

10. Щеголев, В.А. Спортивные единоборства и прикладные физические упражнения как средства военно-профессионального воспитания студентов-будущих офицеров запаса / В.А. Щеголев, Б.Г. Тихонов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2006. - № 22. - С. 100-105.

11. Щеголев, В.А. Физическая культура и спорт как средство профессионально-ориентированного воспитания студенческой молодежи / В.А. Щеголев, Ю.Н. Щедрин // М-во образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский гос. ун-т информ. технологий, механики и оптики. Санкт-Петербург, - 2011.- 214 с.

12. Щеголев, В.А. Ориентация студентов на здоровый образ жизни с использованием средств всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко // Санкт-Петербург, 2017. 172 с.

13. Щеголев, В.А. Подготовка специалистов по физической культуре и спорту в армиях стран БРИКС / В.А. Щеголев, А.О. Миронов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур.- 2016.- № 1. - С. 64-69.

14. Щеголев, В.А. Критерии и показатели эффективности процесса профессиональной педагогической подготовки военно-инженерных кадров / В.А. Щеголев, К.А. Грачев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2013.- № 2 (96). - С. 174 -178.

УДК 796.03

## **УСЛОВИЯ И ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ СТАНОВЛЕНИЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ И СПОРТА ВОЙСК НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

В.В. Ефимов, О.И. Белоус, П.А. Солдатов  
Санкт-Петербургский военный ордена Жукова институт  
национальной гвардии РФ

**Аннотация.** *Цель* работы обусловлена необходимостью разработки педагогических условий и факторов, определяющих личностно-профессиональное развитие специалистов физкультурно-спортивной сферы войск Национальной гвардии РФ.

*Методика* исследования состоит в оценке профессиональной компетентности специалистов физкультурно-спортивной сферы по ведущим компонентам профессиональной деятельности.

*Результаты*, выявленные в ходе проведенного исследования, позволяют заключить, что высокий уровень воспитательной работы специалистов физкультурно-спортивной сферы является неременным условием успешности их профессиональной эффективности.

**Ключевые слова:** специалисты, физкультурно-спортивная сфера, войска Национальной гвардии РФ.

# CONDITIONS AND FACTORS DETERMINING THE PROFESSIONAL FORMATION OF SPECIALISTS OF PHYSICAL TRAINING AND SPORT OF THE NATIONAL GUARD TROOPS OF THE RUSSIAN FEDERATION

V.V. Efimov, O.I. Belous, P.A. Soldiers  
St. Petersburg Military Order of Zhukov Institute  
National Guard of the Russian Federation

**Annotation.** The purpose of the work is due to the need to develop pedagogical conditions and factors that determine the personal and professional development of specialists in the physical culture and sports sphere of the troops of the National Guard of the Russian Federation.

The research methodology consists in assessing the professional competence of specialists in the physical culture and sports sphere in terms of the leading components of professional activity.

The results revealed in the course of the study allow us to conclude that a high level of educational work of specialists in the physical culture and sports sphere is an indispensable condition for the success of their professional effectiveness.

**Keywords:** specialists, physical culture and sports sphere, troops of the National Guard of the Russian Federation.

## ВВЕДЕНИЕ

Важной задачей с точки зрения профессионального совершенствования специалистов физкультурно-спортивной сферы войск Национальной гвардии РФ является определение основных условий и факторов, влияющих на их профессиональную эффективность.

В качестве основного подхода к решению данной задачи был использован подход, который предусматривал самооценку профессиональной компетентности специалистов физкультурно-спортивной сферы по ведущим компонентам профессиональной деятельности.

В анкете выделялись три группировки вопросов:

- первая - по основным направлениям профессиональной деятельности: административно-педагогическая работа, спортивно-методическая работа, воспитательная работа, организаторская работа;

- вторая - по психолого-педагогическим компонентам структуры профессиональной деятельности специалиста: гностический компонент, конструктивный компонент, организаторский компонент;

- третья - по компонентам структуры управленческой деятельности: стратегический компонент, оперативный компонент, аналитический компонент.

Отдельные показатели рассматривались нами с точки зрения их принадлежности одновременно к двум или даже к трем направлениям профессиональной деятельности одновременно.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Полученные данные по первому вопросу зафиксировали мнение респондентов о необходимости наличия информационных знаний у всех категорий специалистов.

При этом потребность в информационных знаниях в большей степени зафиксирована у руководителей спортивных клубов и спортивных менеджеров – 96,8% и 99,5% соответственно. Остальные категории опрошенных также испытывают потребность в профессиональной информации.

Комплексный анализ успешности профессиональной деятельности специалистов физкультурно-спортивной сферы войск Национальной гвардии РФ осуществлялся на основе методики оценки информационной компетенции, методики оценки творческого потенциала специалиста, методики оценки педагогической культуры, методики оценки умений анализировать и использовать в практической деятельности передовые педагогические технологии, методики оценки профессионально педагогической направленности.

Большинство специалистов высоко оценили уровень своей профессиональной подготовленности в таких разделах как знание специализации, общая и коммуникативная культура, а также организаторские способности. Несколько скромнее респонденты оценили свою методическую подготовленность, склонность к научно-исследовательской работе и восприимчивость к новациям.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты самооценки различных сторон профессиональной деятельности специалистов физкультурно-спортивной сферы войск Национальной гвардии РФ дополнялись результатами экспертного опроса.

В качестве респондентов выступали субъекты физкультурно-спортивных организаций различного уровня руководители спортивных клубов, спортивные менеджеры, тренерский состав. Кроме того, к экспертному опросу привлекались также специалисты, которые по своему функциональному предназначению, в большей степени, соответствовали статусу объекта управления (преподаватели, сотрудники управленческих аппаратов, спортсмены).

Таким образом, осуществлялось перекрестное оценивание на субъектно-субъектной основе, что позволяло получать более объективную информацию о характере и особенностях процесса профессионального совершенствования специалистов спортивных клубов единоборств различного профиля.

Всего к исследованию было привлечено 86 респондентов.

Содержание экспертного опроса включало оценки по определению значимых компонентов профессиональной деятельности, установлению связей между отдельными компонентами деятельности, выявлению значимости этих связей и вес отдельных компонентов, изучению факторной структуры профессиональных действий; определению отдельных видов управленческо-педагогической и тренерской деятельности; сопоставление испытуемых с этими видами деятельности и выявление возможности их осуществления; разработка инструментария для оценки профессиональной компетентности специалистов спортивных клубов единоборств.

Сравнительный анализ особенностей профессиональной деятельности специалистов физкультурно-спортивной сферы войск Национальной гвардии РФ по результатам самооценки позволяет вычленить общее и особенное, т.е. характерные черты каждого профиля.

Рассматривая ведущие виды профессиональной деятельности, можно отметить, что руководители спортивных клубов в качестве ведущей выделяют организаторскую деятельность, преподавательский и тренерский состав - организаторскую и учебно-тренировочную, спортивные менеджеры - организаторскую и соревновательную.

Таким образом, все специалисты отметили в качестве основного вида деятельности – организаторскую. Однако, несмотря на внешнее сходство выбора, характер и условия профессиональной деятельности этих специалистов имеют существенные различия.

Так, 74% руководителей спортивных клубов единоборств ставят основной своей задачей вовлечение в занятия спортивной деятельностью как можно больше военнослужащих, организацию и проведение спортивных соревнований, координацию работ по различным аспектам функционирования клубов.

95% тренерского состава в качестве ведущей выделяют организацию учебно-тренировочного и воспитательного процесса со спортсменами, подготовку перспективных спортсменов.

87% преподавателей физической подготовки своей основной деятельностью считают учебную.

83% спортивных менеджеров главное звено своей организаторской деятельности видят в обеспечении качественного тренировочного и соревновательного процессов, подготовку судейского и спортивного актива, проведение работы среди тренеров и спортсменов.

Важнейшим критерием эффективности профессиональной деятельности всех спортивных специалистов является отношение их к воспитательной работе.

В оценке специалистами-экспертами общего состояния воспитательной работы со спортсменами установлена высокая корреляционная связь с личностными качествами тренера ( $r = 0,74$ ), уровнем его информационно-педагогических знаний и умений в области воспитательной работы ( $r = 0,69$ ), а также с общеобразовательной ( $r = 0,84$ ) и профессиональной подготовкой в области спортивной тренировки ( $r = 0,73$ ).

Организация учебно-воспитательной работы в спортивных командах, управление ею со стороны администрации и материально-техническая база не обнаружили значимых корреляционных связей с общим состоянием воспитательной работы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты анализа литературных источников [1-14], а также полученные результаты педагогических наблюдений и экспертных характеристик специалистов физкультурно-спортивной сферы войск Национальной гвардии позволяет заключить, что высокий уровень воспитательной работы является неременным условием успешности их профессиональной деятельности. Вместе с тем, показатели состояния воспитательной работы в спортивных командах обнаруживают значительный резерв ее совершенствования.

Проведенный факторный анализ подтвердил необходимость овладения специалистами физкультурно-спортивной сферы войск Национальной гвардии РФ современными информационными технологиями, их профессионального и социального развития на основе методов психолого-педагогического воздействия на социальные процессы и объекты.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Демьяненко, Ю.К. Физическая подготовка в системе военно-профессионального обучения / Ю.К. Демьяненко, В.А. Щеголев // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 3. – С. 68 -73.
2. Калинина, О.В. Логистический подход к управлению спортивными мероприятиями в вузе / О.В. Калинина, В. П. Сущенко, В.А. Щеголев, Р.А. Агаев // Ученые записки университета физической культуры им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 7 (161). – С. 109 -113.
3. Карпов, В. Ю. Управление воспитательным процессом в вузе с применением средств физической культуры и спорта / Монография // Под ред. Заслуженного работника физической культуры, доктора педагогических наук, профессора Щеголева В.А. СПб.: РГПУ, – 2003. – 204 с.
4. Нестеров, А.А. Физическая подготовка и спорт как средство сплочения воинских коллективов. Социально-психологические и педагогические аспекты / А.А. Нестеров, В.А. Щеголев // Учебное пособие для адъюнктов, слушателей и курсантов института. Ленинград, –1985. – 82с.
5. Трапезников, С.А. Организация физической подготовки военнослужащих вооруженных сил Великобритании / С.А. Трапезников, Г.Г. Дмитриев, В.А. Щеголев, В.Л. Пашута // В сборнике: Военный институт физической культуры - центр подготовки специалистов силовых структур: проблемы, опыт, перспективы. материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 110-ой годовщине образования Военного института физической культуры. Военный институт физической культуры. – 2019. – С. 120-124.
6. Трапезников, С.А. Система подготовки офицерского состава вооруженных сил Италии / С.А. Трапезников, В.А. Щеголев, В.Л. Пашута // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2020. – № 3. – С. 52-55.
7. Чихачев, А.Ю. Физическая культура (Физическая подготовка) /А.Ю. Чихачев, В.А. Щеголев, Р.М. Кадыров, С.А. Важенин, А.В. Широков О.А. Савченко, О.Е. Артемов, А.В. Борисов, А.В. Пастушков, И.В. Шукшин, А.В. Стафеев, В.В. Лапин, Д.А. Дубровин, В.В. Бакаев учебник // – Санкт-Петербург, – 2016. – 368 с.
8. Щеголев, В.А. Влияние физкультурно-спортивного опыта курсантов вузов внутренних войск МВД России на характер протекания их военно-профессиональной социализации / В.А. Щеголев, П.А. Солдатов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 4 (108). – С. 187-192.
9. Щеголев, В.А. Профессиональная и физическая подготовка подразделений сил специального назначения ведущих стран НАТО. монография / В.А. Щеголев, Г.Г. Дмитриев, В.П. Сущенко // - Министерство обороны российской федерации, Военный институт физической культуры. Санкт-Петербург. – 2019. – 141с.



10. Щеголев, В.А. Оперативная физическая подготовка военнослужащих стран НАТО к выполнению служебно-боевых задач / В.А. Щеголев, Р.В. Кириченко, И.Е. Кабаев, О.И. Белоус // В книге: Неделя науки СПбПУ. Материалы научной конференции с международным участием. – 2019. – С. 188-190.

11. Щеголев, В.А. Краткая характеристика систем подготовки специалистов военно-физкультурного профиля в иностранных армиях / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, А.О. Миронов, А.В. Политов // В сборнике: Физическая культура и спорт в профессиональном образовании. Межвузовский сборник научно-методических работ. Санкт-Петербург, – 2018. – С. 150-157.

12. Щеголев, В.А. Специальная физическая подготовка военнослужащих Сил США к участию в боевых операциях / В.А. Щеголев, Ш.А. Керимов, А.П. Милешкин, О.И. Белоус // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2018. – № 4. – С. 56-59.

13. Щеголев, В.А. Оперативная физическая подготовка военнослужащих стран НАТО к выполнению служебно-боевых задач / В.А. Щеголев, Р.В. Кириченко, И.Е. Кабаев, О.И. Белоус // В книге: Неделя науки СПбПУ. Материалы научной конференции с международным участием (Институт физической культуры, спорта и туризма). – 2019. – С. 188 -190.

14. Щеголев, В.А. Характеристика и основные задачи подразделений сил специальных операций армии Пакистана / В.А. Щеголев, Г.Г. Дмитриев, В.П. Сущенко // В сборнике: Министерство обороны Российской Федерации. Сборник статей Итоговой научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава Военного института физической культуры за 2019 год, посвященной Дню российской науки. Под ред. Пашута В.Л. Санкт-Петербург – 2020. – С. 268-272.

УДК 796.412:378

## **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ НОРМ КОМПЛЕКСА ГТО**

К.А. Ефимов

СЗГМУ им. И.И. Мечникова Россия, г. Санкт-Петербург

**Аннотация.** На данный момент, введенный в действие Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ВФСК ГТО), распространяется на все население нашей страны от 6 до 70 лет и старше, включая студенческую молодежь, однако система физического воспитания высшего учебного заведения (вуз) недостаточно эффективна для решения поставленных комплексом задач. Это обусловлено рядом факторов, в том числе отсутствием методик, способствующих физической подготовке студентов к выполнению норм комплекса. Однако система физического воспитания высшего учебного заведения (вуз) недостаточно эффективна для решения поставленных комплексом задач. Это обусловлено рядом факторов, в том числе отсутствием методик, способствующих физической подготовке студентов к выполнению норм комплекса. Уровень физической подготовленности молодежи 18-24 лет характеризуется, как «низкий». Введение в данной ситуации комплекса ГТО ещё больше демонстрирует существующую проблему. Требования комплекса ГТО, по данным многочисленных статей, не в состоянии выполнить 60-90% первокурсников высших и средних учебных заведений. В связи с этим все более актуальной становится проблема поиска идей обновления занятий физической культурой в вузе с целью укрепления здоровья, повышения физической подготовленности студентов, их мотивации к занятиям и способствующих подготовке к выполнению норм комплекса ГТО. Одним из путей решения этой проблемы, по мнению специалистов [2], является интеграция средств фитнеса (в том числе оздоровительной аэробики) в систему физического воспитания вуза.

Цель исследования - разработать и научно обосновать методику физической подготовки студенток высших учебных заведений к выполнению норм комплекса ГТО с использованием средств фитнес-аэробики.

**Ключевые слова:** комплекс ГТО, фитнес-аэробика, физическая подготовленность, двигательная активность.

# IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF PHYSICAL EDUCATION CLASSES IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS TO MEET THE STANDARDS OF THE TRP COMPLEX

K.A. Efimov

NWSMU named after I.I. Mechnikov Russia, St. Petersburg

Annotation. At the moment, the All-Russian physical Culture and Sports complex "Ready for Work and Defense" (VFSK TRP), put into operation, applies to the entire population of our country from 6 to 70 years and older, including students, but the system of physical education of a higher educational institution (university) is not effective enough to solve the tasks set by the complex. This is due to a number of factors, including the lack of methods that contribute to the physical preparation of students to fulfill the norms of the complex. However, the system of physical education of a higher educational institution (university) is not effective enough to solve the tasks set by the complex. This is due to a number of factors, including the lack of methods that contribute to the physical preparation of students to fulfill the norms of the complex. The level of physical fitness of young people aged 18-24 is characterized as "low". The introduction of the TRP complex in this situation further demonstrates the existing problem. According to numerous articles, 60-90% of first-year students of higher and secondary educational institutions are unable to fulfill the requirements of the TRP complex. In this regard, the problem of finding ideas for updating physical education classes at the university in order to strengthen health, increase physical fitness of students, their motivation for classes and contribute to the preparation for the implementation of the standards of the TRP complex is becoming more and more urgent. One of the ways to solve this problem, according to experts [2], is the integration of fitness tools (including recreational aerobics) into the physical education system of the university.

The purpose of the study is to develop and scientifically substantiate the methodology of physical training of female students of higher educational institutions to fulfill the norms of the TRP complex using fitness aerobics.

Keywords: TRP complex, fitness aerobics, physical fitness, motor activity.

## ВВЕДЕНИЕ

В последнее время в нашей стране характерным стало повышение интереса к занятиям физической культурой. Поэтому, наиболее актуальным является поиск таких форм занятий физическими упражнениями, которые не только бы обеспечивали высокий уровень здоровья, повышение работоспособности и разностороннего развития двигательных качеств и способностей, но были бы привлекательными и соответствовали интересам и потребностям занимающихся. Побуждение к физической культуре современной молодежи определяются целым рядом факторов, обусловленных изменениями их индивидуальной и социальной жизни. Деятельность по укреплению здоровья и сохранению физической формы и имиджа имеет не только личностный характер, но и социальный, поскольку общество заинтересовано и в рождении здоровых детей, и в хорошем психическом и физическом самочувствии [3,4]. Проблема совершенствования физического воспитания студентов на основе внедрения средств фитнеса на сегодняшний день исследована недостаточно. Немало работ посвящено использованию средств фитнес-аэробики в учебном процессе вуза, которые повышают эффективность занятий физической культурой, однако практическое освоение оздоровительных программ значительно опережает их теоретическое обоснование и методологическую проработку [1-3]. К тому же ни в одной из имеющихся работ не затрагиваются проблемные вопросы физической подготовки студенток к выполнению норм комплекса ГТО с использованием средств фитнес - аэробики.

Объект исследования - процесс занятий физической культурой в высшем учебном заведении.

Предмет исследования - методика физической подготовки студенток к выполнению норм комплекса ГТО средствами фитнес-аэробики на занятиях физической культурой в высших учебных заведениях.

В процессе исследования решались следующие задачи:

- определить состояние проблемы физической подготовленности студенток к выполнению норм комплекса ГТО и пути ее решения;
- выявить интересы студенток к занятиям физической культурой и возможность их учета при выполнении норм комплекса ГТО, а также влияние фитнес-аэробики на физическую подготовленность занимающихся.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Анализ научно-методической литературы и Интернет-ресурсов; анкетирование; педагогические наблюдения; педагогический эксперимент, методы математической статистики.

При определении интереса студенток к двигательной активности нами был проведен анкетный опрос, который показал, что большинство (87%) студенток предпочитают на занятиях по физической культуре и спорту заниматься оздоровительными видами гимнастики (в том числе фитнес-аэробикой). Самыми важными мотивами, побуждающими к занятиям физической культурой, для большинства респондентов являлись: мотивы совершенствования телосложения ( $3,9 \pm 0,04$  балла), развития физических качеств ( $3,9 \pm 0,18$  балла) и укрепления здоровья ( $3,8 \pm 0,12$  балла). К введению комплекса ГТО положительно относятся 37% респондентов, а к выполнению норм только 17%. Основной причиной отрицательного отношения является неуверенность в своей физической подготовленности для выполнения норм. Это вызывает необходимость внести изменения в методику физической подготовки к выполнению норм комплекса ГТО, которая учитывала бы интересы студенток и соответствовала целеустремлениям введенного в действие комплекса [5,6].

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСУЖДЕНИЯ

Предварительный эксперимент проводился на базе СЗГМУ им. И.И. Мечникова. В эксперименте приняли участие 85 студенток 1-2 курса (17-19 лет) экономического факультета, которые по состоянию здоровья отнесены к основной медицинской группе. В процессе исследования экспериментальная группа (ЭГ) занималась по методике с применением средств фитнес-аэробики, а контрольная группа (КГ) – группа ОФП. Опытные группы занимались 2 раза в неделю. Во время педагогического эксперимента проводилось тестирование уровня физической подготовленности студенток 4 раза в учебный год (в начале и конце каждого семестра). Исходное тестирование показало, что к эксперименту были привлечены статистически однородные группы испытуемых, имеющих по большинству показателей «средний» уровень физической подготовленности. Организация занятий и общая структура занятия, цели, задачи его частей совпадали с общепринятыми для физического воспитания, отличительными являлись только средства достижения этих целей. В опытных группах использовалась типичная схема занятия. Подготовительная и заключительная части обеих групп имели общую направленность и содержание. Основная часть занятия ЭГ отличалась от общепринятой содержанием. Представлена она была тремя блоками: аэробным, силовым и скоростно-силовым (таблица 1).

Вариант аэробного блока включал в себя упражнения для подготовки занимающихся к выполнению норматива – «бег 2000 м». Силовой блок представлен упражнениями для подготовки занимающихся к выполнению нормативов: «сгибание и разгибание рук в упоре, лежа на полу», «поднимание туловища из положения, лежа на спине». Скоростно-силовой блок включал упражнения для подготовки к выполнению нормативов: «бег 100 м», «поднимание туловища из положения, лежа на спине за 60 с», «прыжок в длину с места». В экспериментальной методике были представлены упражнения для развития гибкости и подготовки студенток к выполнению норматива «наклон, 16 стоя на скамейке». Учебные

занятия организовывались групповым (фронтальным) методом. Уровень нагрузки составлял 65-85% от максимально допустимых величин ЧСС. Таким образом, экспериментальная методика (таблица 1) состояла из двух постоянных по методической направленности частей (подготовительной и заключительной) и вариативной – основной части, которая содержала 3 блока: аэробный, силовой, скоростно-силовой, меняющихся согласно распределению учебных часов в семестре (первое занятие недели – аэробный блок + силовой блок; второе занятие недели – аэробный блок + скоростно-силовой блок). Анализ результатов показал, что в экспериментальной группе в первом и втором семестрах отмечалась положительная динамика всех исследуемых показателей физической подготовленности (таблица 2).

Таблица 1

Пульсовая нагрузка и длительность частей занятия

Части занятия		Длительность, Мин.	ЧСС	
			уд/мин	% от мах
Подготовительная		10-25	90-120	45-60
Основная (45-60) мин.	Аэробный блок	20-30	130-160	65-80
	Силовой блок	20-30	110-140	55-70
	Скоростно-силовой блок	15-25	120-170	60-85
Заключительная		10-25	70-90	35-45

Таблица 2

Физическая подготовленность испытуемых в течение предварительного эксперимента

Контрольные упражнения	Этап	Контрольная (n=40)	Экспериментальная (n=25)
		M±m	M±m
Степ – тест, ЧСС	До	80,21±2,82	81,10±3,13
	После	77,10±1,90	73,20±2,04
		> 0,05	< 0,05
Поднимание туловища из положения, лежа на спине за 60 с (раз)	До	32,81±1,64	33,85±1,75
	После	33,40±1,43	39,35±1,59
		> 0,05	< 0,05
Сгибание-разгибание рук в упоре, лежа на коленях за 60 с (раз)	До	21,42±1,02	22,75±1,23
	После	23,20±1,09	27,55±1,24
		< 0,05	< 0,05
Наклон, стоя на скамейке (см)	До	9,98±1,70	10,75±1,76
	После	10,49±1,69	13,05±1,78
		> 0,05	< 0,05
Кистевая динамометрия (daN)	До	26,48±0,88	24,85±1,67
	После	27,75±1,05	27,70±1,43
		> 0,05	< 0,05
Прыжки через скакалку за 30 с (раз)	До	62,12±1,74	63,35±1,99
	После	64,01±1,63	67,75±1,72
		> 0,05	< 0,05
Прыжок в длину с места (см)	До	167,14±2,14	168,20±2,23
	После	168,03±2,10	173,3±2,14
		> 0,05	< 0,05

Для проведения занятий использовалась типичная схема, состоящая из 3-х частей: подготовительной, основной и заключительной. Уровень нагрузки составлял 65 - 85% от максимально допустимых величин ЧСС для данной возрастной группы. Установлено, что за 9 месяцев эксперимента достоверно ( $p < 0,05$ ) улучшились следующие показатели физической подготовленности: силы мышц плечевого пояса (43%), гибкости (39%), силы мышц туловища (29%), прыжков через скакалку (19%), наименьшие изменения отмечались у показателя «прыжок в длину с места» (2,5%). Следует отметить, что максимальное развитие исследуемых показателей приходилось на первые 3 месяца занятий. Предварительный эксперимент подтвердил эффективность занятия оздоровительной аэробикой. Но на наш взгляд, чтобы использовать занятие в вузе с целью физической подготовки студенток к выполнению норм комплекса ГТО, необходимо провести дополнительное исследование.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты исследования подтвердили гипотезу и позволили сделать следующие выводы:

1. Проблема физической подготовленности студенток к выполнению норм комплекса ГТО состоит в её низком уровне, обусловленном ухудшением здоровья студенческой молодежи, а также: в отсутствии адекватных организационных форм занятий физической культурой и спортом, позволяющих сформировать физическую подготовленность необходимую для выполнения норм комплекса ГТО. Одним из путей решения проблемы повышения уровня физической подготовленности студенток является использование фитнес-аэробики, позволяющей учитывать мотивацию студенток к занятиям физической культурой в рамках учебного процесса.

2. В результате опроса установлено, что большинство студенток предпочитают на занятиях физической культурой заниматься оздоровительными видами гимнастики (87%). Особой популярностью пользуется фитнес-аэробика. Самыми важными мотивами, побуждающими студенток к занятиям, являлись мотивы совершенствования телосложения ( $3,9 \pm 0,04$  балла), развития физических качеств ( $3,9 \pm 0,18$  балла) и укрепления здоровья ( $3,8 \pm 0,12$  балла).

3. Подтверждено, что занятия фитнес-аэробикой повышают уровень физической подготовленности занимающихся 17-20 лет.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Сапсаева, Т.В. Сущность и особенности методической деятельности в обеспечении образовательного процесса в вузе / Сапсаева Т.В. // В сборнике: Актуальные проблемы физической культуры студентов медицинских вузов. материалы VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Кафедра физической культуры. 2021. С. 403-409.-71.

2. Сапсаева, Т.В. Актуальные проблемы физического воспитания в современных условиях образования / Сапсаева Т.В. // В сборнике: Актуальные проблемы физической культуры студентов медицинских вузов. материалы VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Кафедра физической культуры. 2021. С. 379-384

3. Стародубцев, М.П. Физическая культура и спорт в жизни современного общества / Стародубцев М.П., Дементьев Н.С. // В сборнике: Актуальные проблемы профессионально-прикладной физической культуры и спорта. Межвузовский сборник научно-методических работ. Под редакцией В.П. Сущенко. Санкт-Петербург, 2020. С. 46-50.

4. Стародубцев, М.П. Педагогические условия и методика воспитания у курсантов военных вузов ответственного отношения к будущей профессиональной деятельности / Стародубцев М.П., Лукичев

Д.В. // В сборнике: Методы педагогических исследований на пост-неклассическом этапе развития науки. Сборник статей VII Всероссийской научно-практической конференции «Педагогическая наука и современное образование», посвященной Дню российской науки. Санкт-Петербург, 2020. С. 130-134.

5. Стародубцев, М.П. Организационные аспекты мотивации студентов к занятиям физической культурой и спортом / Стародубцев М.П., Сапсаева Т.В. // Человек и образование. 2022. № 2 (71). С. 71-77.

6. Стародубцев, М.П. Взаимосвязь здорового образа жизни и жизнестойкости / Стародубцев М.П., Сапсаева Т.В. // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2021. № 6. С. 24-25.

УДК 796.011.1

## СТРАТЕГИЧЕСКОЕ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ВУЗА

Т. А. Иваненко

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича»

**Аннотация.** Цель работы. Рассмотреть направления стратегического и нормативно-правового обеспечения студенческого спорта, исследовать динамику развития в условиях образовательной организации вуза.

Методика исследования: обобщение правового поля студенческого спорта в вузе, сравнительный анализ ключевых показателей, характеризующих деятельность студенческого спортивного клуба (ССК), на примере отдельно взятого ССК СПбГУТ.

Контингент испытуемых: весь контингент (254 студента), состава членов ССК СПбГУТ.

Основные результаты. По итогам обобщения нормативно-правовых документов определены направления правовых возможностей образовательной организации вуза, в осуществлении формирования условий интенсивного развития ФКиС, способствующих популяризации студенческого спорта. Исследована и отмечена положительной динамикой деятельность ССК СПбГУТ за 2021–2022 гг., по количеству проведенных спортивных мероприятий.

**Ключевые слова:** стратегическое и нормативно-правовое обеспечение, студенческий спорт.

## STRATEGIC AND REGULATORY SUPPORT OF STUDENT SPORTS IN THE CONTEXT OF UNIVERSITY DEVELOPMENT

T. A. Ivanenko

Federal State Budget-Financed Educational Institution of Higher Education «The Bonch-Bruevich Saint Petersburg State University of Telecommunications» (SPbSUT)

**Annotation.** The purpose of the work. To consider the directions of strategic and regulatory support of student sports, to investigate the dynamics of development in the conditions of the educational organization of the university.

Research methodology: generalization of the legal field of student sports at the university, comparative analysis of key indicators characterizing the activities of the student sports club (SSC), on the example of a single SSC SPbSUT.

Contingent of subjects: the entire contingent (254 students), members of the SSC SPbSUT.

The main results. Based on the results of the generalization of normative legal documents, the directions of the legal possibilities of the educational organization of the university in the implementation of the formation of conditions for the intensive development of the FCIS,

contributing to the popularization of student sports, are determined. The activity of SSK SPbSUT for 2021-2022, in terms of the number of sports events held, was investigated and marked with positive dynamics.

Keywords: student sports, strategic regulatory support.

## ВВЕДЕНИЕ

После проведения XXVII Всемирной летней Универсиады (Казань, 2013 г.) значительно активизировался интерес к проблеме обеспечения правового поля студенческого спорта в вузе.

Спорт является, одним из важных факторов, влияющих на обеспечение и развитие мира, содействует расширению прав и возможностей студенчества.

В Казани, в июле 2017 г. на VI конференция МИНЕПС, проводимой под эгидой ЮНЕСКО была выработана стратегия для реализации ранее принятых положений международных документов. Особое внимание уделялось защите чистоты спорта, разработке комплекса мер с целью его доступности для всех.

Россия поддерживает принятые стратегии, включенные в «Казанский план действий» и на национальном уровне реализует их продвижение. Стратегия развития физической культуры и спорта (ФКиС) в РФ на период до 2030 года (Стратегия) расставляет такие приоритетные ценности, как: общедоступность занятий ФКиС, выбор видов спорта, равенство и предоставление возможностей для самореализации человека [2,4]. С 2010 по 2019 год увеличилось количество регулярно занимающихся спортом в России в 2 раза (с 19 до 43 процентов), при этом их основной прирост приходился на возраст до 29 лет [4].

Таким образом, Реализация I этапа плана, 2021–2024гг., Стратегии отмечается формированием условий для интенсивного развития ФКиС в последующие годы и популяризацией студенческого спорта.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализ литературных источников свидетельствует о том, что студенческий спорт, являясь видом ФКиС, требует планирования, управления и систематичности участия студентов в спортивных соревнованиях разного уровня и масштаба, их правового обеспечения [1,2,4].

Соревновательная деятельность занимает важное место, как образ и стиль жизни студенческой молодежи.

Исследователи Т.В. Брюховских (2014), В.В. Орлова, (2015), А.Н. Туровский (2019) и др. видят приобщение молодежи к физической культуре и спорту в вузе, через в спортизацию физического воспитания.

При этом важны направления и условия, при которых возможна реализация спортизации физического воспитания. К ним следует отнести: обеспечение планирования и развитие студенческого спорта; наличие информационных ресурсов для организации необходимого взаимодействия между студенческими спортивными организациями; создание спортивных секций по видам спорта; мотивирование студентов к систематическим занятиям ФКиС, через постановку и выполнение личностных целей и др.

Необходимым условием для выполнения их реализации является обеспечение правового поля студенческого спорта. Правовую основу для функционирования и развития студенческого спорта составляют Конституция РФ и ФЗ РФ<sup>1</sup>, с точки зрения региональной

---

<sup>1</sup> Конституция Российской Федерации, принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020; Федеральный закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»; Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28.06.2014 № 172-ФЗ.

политики действуют подзаконные акты, так по Санкт-Петербургу принят ряд законов, направленных на развитие ФКиС<sup>2</sup> и др.

Особая роль в формировании условий интенсивного развития ФКиС и реализации спортизации физического воспитания, отводится преподаванию учебной дисциплины «ФКиС», способствующей развитию студенческого спорта в вузе, как части массового спорта и спорта высших достижений, на более высокий и профессиональный уровень [3], что подтверждается итогами факультативных занятий в вузе. Так, при поддержке преподавателей кафедры физической культуры СПбГУТ, за период 2021–2022 гг.: 1 студент выполнил норматив мастера спорта РФ по морскому многоборью, 13 студентам присвоен спортивный разряд «кандидат в мастера спорта России» по морскому многоборью.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Главной задачей студенческого спорта в вузе, является формирование общей физической культуры личности студента, для студентов-спортсменов – создание условий формирования спортивной культуры, включающей свойства личности, мотивы и потребности в достижении высоких спортивных результатов. Решению данных задач призваны содействовать, в том числе студенческие спортивные клубы вуза.

Основными направлениями деятельности ССК в вузе являются: развитие студенческого спорта, сотрудничество с другими высшими учебными заведениями, посредством проведения спортивных мероприятий; организация физкультурно-массовых, оздоровительных мероприятий и сотрудничество со студенческими ассоциациями, федерациями спорта и другими общественными организациями, с целью привлечения студентов к системным занятиям ФКиС.

Исследование динамики развития студенческого спорта в современных условиях образовательной организации вуза рассматривалось, на примере студенческого спортивного клуба в СПбГУТ, как одного из ведущих вузов РФ (138 место из 370 в рейтинге лучших вузов России за 2021–2022 портала hh.ru., 88-е место из 337 ведущих университетов и институтов по сводному рейтингу – 100 лучших вузов России, первое место среди профильных вузов).

В СПбГУТ функционирует и развивается студенческий спортивный клуб «Бончевские тигры» – студенческое объединение, которое, выполняя поставленные задачи, занимается популяризацией массового студенческого спорта в вузе.

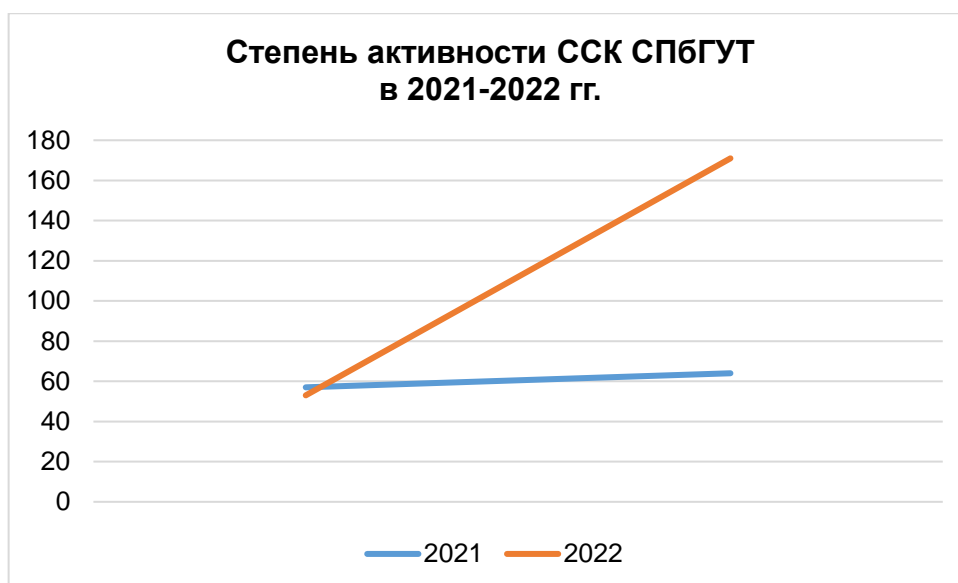
ССК «Бончевские тигры» СПбГУТ (ССК СПбГУТ) входит в состав Ассоциации студенческих спортивных клубов России (АССК) с октября 2014 года, участвует в ежегодном всероссийском Чемпионате АССК, в образовательной программе комплексной подготовки молодых специалистов сферы массового спорта (АССК.PRO). Помимо этого, ССК СПбГУТ принимает участие во всероссийских форумах в разных городах страны, в том числе Фестивале АССК.

В течение 2021–2022 гг., была отмечена высокая степень его активности по количеству проведенных спортивных мероприятий (СМ), значительный прирост показателей отчетливо прослеживается на графике (Диагр.1).

---

<sup>2</sup> Закон Санкт-Петербурга от 19.12.2018 № 771-164 «О стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга на период до 2035 года»; Закон Санкт-Петербурга от 14.12.2009 № 532 «Об основах политики Санкт-Петербурга в области физической культуры и спорта» (с изменениями на 30 января 2023 года); Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 23.06.2014 № 498 «О государственной программе Санкт-Петербурга «Развитие физической культуры и спорта в Санкт-Петербурге» (ред. от 06.11.2018).





Диагр.1. Динамика изменения показателей проведенных спортивных мероприятий ССК СПбГУТ

По итогам проведенных спортивных мероприятий ССК СПбГУТ за 2021–2022 гг., можно отметить их значительность по числу участников, представленности вузов, развиваемых дисциплин: «Время первых» – 9 дисциплин, 10 вузов, 400 участников; «На связи» – 4 дисциплины, 8 вузов, 150 участников и др., что свидетельствует и об активности, и о стабильности функционирования ССК.

В заключение представляются результаты сравнительного анализа показателей по числу проведенных СМ и места ССК «Бончевские тигры» в рейтинге АССК России за 2021–2022 гг. (Диагр.2).



Диагр.2. Сравнительный анализ позиции ССК СПбГУТ в рейтинге АССК России по количеству проведенных спортивных мероприятий в 2021-2022 гг.

Отмечается положительная динамика участия ССК СПбГУТ в рейтинге АССК России, подтвержденная массовостью характера его деятельности по направлениям развития студенческого спорта и количеством проведенных СМ, повлиявшие на изменение его позиции в рейтинге в сторону улучшения.

ССК СПбГУТ осуществлялась деятельность по 10 направлениям развития студенческого спорта и 3-м открытым секциям: радиоспорт, пауэрлифтинг, регби.

Таким образом, в 2022 г. при участии ССК «Бончевские тигры» в СПбГУТ функционировали: 8 сборных команд (более 250 студентов), 22 команды, 5 секций (более 100 студентов), 13 направлений развития студенческого спорта. Осуществлялась грантовая поддержка в развитии проектов: Спартакиада «Время первых» – 1300000, «На связи» – 650000, «Вперед к победе» – 250000, «BonchCampus» – 250000 руб., что указывает на популяризацию студенческого спорта в современных условиях развития вуза.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Принимая во внимание реализацию I этапа плана (2021–2024) Стратегии развития ФКиС в РФ и все вышеперечисленное, можно сделать вывод об актуальности и действенности стратегического и нормативно-правового обеспечения студенческого спорта, в рамках функционирования ССК и предоставления правовых возможностей образовательной организации вуза в осуществлении деятельности популяризации студенческого спорта, как положительно влияющей на формирование условий интенсивного развития ФКиС.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Захарова, Л. И. Основные направления регулирования спортивной деятельности в рамках ООН. / Л. И. Захарова // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МПОА). - 2020. - № 12(76). - С. 68-82.
2. Международная хартия физического воспитания и спорта : [принята Генеральной Конференцией ЮНЕСКО от 1978 года]. : Акты Генеральной Конференции // [Электронный ресурс-участников СНГ : постановление от 16 июня 2003 года № 21-9]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1900833?ysclid=lg121y5ks8882491939> (дата обращения: 02.04.2023).
3. О студенческом спорте : Модельный закон : [принят на 21-м пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств-участников СНГ : постановление от 16 июня 2003 года № 21-9]. // [Электронный ресурс]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/901883009> (дата обращения: 02.04.2023).
4. Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года : Распоряжение Правительства РФ от 24.11.2020 № 3081-р // [Электронный ресурс]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/566430492?ysclid=lg10x0knt1660600262> (дата обращения: 02.04.2023).

УДК 796.011.1

## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА, КАК СРЕДСТВО СОХРАНЕНИЯ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ

А. Б. Калитов

Северо-западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова,  
г. Санкт-Петербург

**Аннотация.** Набор физических упражнений и режим их использования должен быть сугубо индивидуальным для каждого человека в зависимости от его пола, возраста, профессии, семейного положения, режима работы, типа конституции, имеющегося двигательного опыта и т.д. Тем не менее, есть некоторые общие подходы, которые необходимо учитывать в этом вопросе. Укажем на те, которые относятся к физической культуре взрослых людей.

Для любого человека обязательным условием является утренняя гигиеническая гимнастика. Следует отметить, что это средство двигательной активности должно соответствовать индивидуальным особенностям человека.

Цель исследования – анализ ФК как средства физического воспитания студентов и фактора сохранения их здоровья.

Основные результаты: процесс актуализации физического воспитания студентов как средства ФК для укрепления их здоровья будет более эффективным, если: а) методический

уровень физического воспитания студентов представлен социальными смыслами и ценностными ориентациями физической культуры, в которых потребности личности выступают как гуманистические приоритеты; б) нормативный уровень физического воспитания представлен целями, программами и оценочными механизмами, воплощающими социальные смыслы и ценности личностно ориентированного педагогического процесса, включающего в качестве эффективного механизма актуализацию физического воспитания студентов, как фактора здоровьесбережения; в) эмпирический уровень актуализации физического воспитания представлен формами организации педагогической деятельности, направленной на создание условий физического развития студента, исходя из способности принять практически-преобразующее отношение к собственному здоровью, к собственной жизнедеятельности, используя для этого средства физической культуры.

**Ключевые слова:** средство, здоровье, роль, подходы, укрепление, сохранение, условие.

## PHYSICAL CULTURE AS A MEANS OF PRESERVING AND STRENGTHENING HEALTH

A.B. Kalitov

I.I. Mechnikov Northwestern State Medical University, Saint Petersburg

**Annotation.** The set of physical exercises and the mode of their use should be strictly individual for each person, depending on his gender, age, profession, marital status, work regime, type of constitution, available motor experience, etc. However, there are some general approaches that need to be considered in this matter. We will point out those that relate to the physical culture of adults.

Morning hygienic gymnastics is a prerequisite for any person. It should be noted that this means of motor activity should correspond to the individual characteristics of a person.

The purpose of the study is to analyze FC as a means of physical education of students and a factor of preserving their health.

**Main results:** the process of updating physical education of students as a means of FC to strengthen their health will be more effective if: a) the methodological level of physical education of students is represented by social meanings and value orientations of physical culture, in which the needs of the individual act as humanistic priorities; b) the normative level of physical education is represented by goals, programs and evaluation mechanisms, embodying the social meanings and values of a personality-oriented pedagogical process, including as an effective mechanism the actualization of physical education of students as a factor of health; c) the empirical level of actualization of physical education is represented by forms of organization of pedagogical activity aimed at creating conditions for the physical development of a student, based on the ability to adopt a practically transformative attitude to their own health, to own vital activity, using

**Keywords:** remedy, health, role, approaches, strengthening, preservation, condition.

## ВВЕДЕНИЕ

Проблема определения функций современного физического воспитания студентов глубоко изучалась и отражена в ряде публикаций и работ, направленных на осмысление и теоретическое обоснование содержания «общественного заказа» по развитию активной личности и индивидуальности средствами физической культуры - А.Г. Барабанов, П.К. Доронин, В.В. Зайцева, В.М. Казанцев, В.Т. Чичикин, В.А. Ермаков, В.Ф. Костюченко, А.И. Михеев, Н.Е. Пфейфер, О.А. Сиротин, Н.Е. Барышева, С.С. Коровин, Л.П. Матвеев, И.Д. Свищев и др. Эти работы в своем завершенном виде были представлены к рассмотрению широкой научно-педагогической общественностью в период принятия Закона РФ «Об образовании» (1996 г.) Поэтому можно считать, что они отражают основные элементы новой системы представлений о сущности социо- и природосообразного физического воспитания, опирающейся на понимание индивидуализации этого процесса как условия и способа формирования человеческой индивидуальности в единстве социального и биологического, духовного и телесного, сознания и деятельности.

Роль физической культуры в жизни человека, следует понять уникальность физической культуры как социального явления. Во многом она является связующим звеном между социальным и биологическим развитием человека. Именно данный вид культуры можно считать первым, который появился из всех аспектов культуры в принципе, физическая культура – основа для любого представителя человеческого рода. Ведь нас приучают к ней с самого детства, с помощью различных вариантов игр с родителями, родственниками, а потом с друзьями, для нас это так же естественно, как дышать.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Методологическую и теоретическую основу исследования составило комплексное использование методов системного и сравнительного анализа [1], что позволило более глубоко исследовать роль физической культуры в сохранении и укреплении здоровья человека

Говоря о физической культуре, принято принимать во внимание её сильное влияние на человека – как на его организм, так и на его психику. Оценивая роль физической культуры в жизни человека в историческом контексте, стоит отметить тот факт, что с древнейших времён физическая культура была отражением потребностей человека и общества в целом. Людям была необходима соответствующая подготовка для того, чтобы выживать. Однако стоит заметить, что прогресс нашего общества тесно связан с нашим физическим развитием. Учитывая этот фактор, смело можно говорить о физической культуре как об одном из основных явлений, способствующих формированию навыков и умений человека (двигательных, реактивных).

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Нет никаких сомнений в том, что физическая культура развивает человека в физическом плане. В настоящее время активно набирает обороты подход, предполагающий рассмотрение физической культуры как элемента, влияющего на духовное состояние человека. И более того, профессионалы могут правильно использовать это знание, влияя на нравственность личности, интеллект и представления о красоте. Как известно давно, биологическая природа человека сильно зависит от наличия в его жизни физических нагрузок. Не секрет, что от физической активности зависит не только здоровье человека, но и развитие организма, а также его функциональные возможности. Тот факт, что физическое

воспитание может влиять на духовные аспекты, всё ещё отрицают и не считают такое влияние доказанным.

Роль физической культуры в жизни современного человека особенно важна во многом из-за стремления к саморазвитию [2]. Естественно, а кажется более существенной, чем столетия назад. Некоторые считают, это можно даже назвать напряжённым желанием учиться. И с каждым годом это напряжение растёт.

Условия жизни таковы, что каждый человек вынужден приспосабливаться к быстрому изменению всего вокруг, а для этого нужно обладать рядом навыков.

Важно уметь самостоятельно изучать полезные умения и знания, относящиеся к различным сферам человеческой деятельности. Можно сделать вывод, что у нездорового человека значительно меньшие шансы на достижение намеченной цели.

Оценивая роль физической культуры в жизни человека, следует обратить внимание на необходимость развития возможностей человеческого организма которое достигается через физические упражнения[3]. Любому человеку нужна ловкость, сила, скорость, хорошая координация. Важными качествами для человека являются выносливость, способность к труду, отличное здоровье. Для того, чтобы состояние тела было в норме, мышцы должны получать регулярную нагрузку. Активность мышечной ткани корректирует работу центральной нервной системы, активизирует работу дыхательной системы и создаёт условия для активного кровотока.

Как показывают наблюдения, животные, которые продолжительное время живут в тесных клетках, болеют и быстро умирают. Если человек вообще не двигается, он может

существовать, но мышечные ткани подвергаются атрофии, кости теряют силу, сердце и сосуды, органы дыхания становятся менее активными. Длительный постельный режим отрицательно сказывается на организме человека, поэтому и рекомендуется начинать ходить, как только позволит состояние.

Если в жизни человека физическая культура становится постоянной практикой, то организм приспосабливается к таким нагрузкам [4-6]. Это положительно влияет на работу сердца, сосуды получают больший объём крови за один удар. Регулярные физические упражнения улучшают обмен веществ. При этом во время отдыха восстанавливается не только израсходованное, но и создаётся дополнительный резерв. Также систематические занятия спортом позволяют стать более устойчивым к стрессам. Исследования, предназначенные для определения особенностей и значимости физической культуры в жизни человека, показали, что люди, регулярно занимающиеся спортом, лучше адаптируются к кислородной недостаточности, к примеру, в горах.

Физическая культура в жизни человека – это деятельность, посредством которой человек учится преодолевать себя, свои отрицательные стороны, чтобы полностью раскрыться, понять свои возможности, реализовать себя. Регулярные физические упражнения являются инструментом для повышения потенциала личности.

Также физическая культура в жизни современного человека позволяет достичь определённого результата, когда человек выполняет адекватные упражнения. Обычно нагрузки выбираются в зависимости от поставленной цели.

Это может быть развитие или поддержание существующей формы, восстановление каких-то прежних возможностей. Физическая активность, положительно влияющая на психофизическую составляющую человека, считается полезной. Но другая, не попадающая в эту категорию, таковой назвать нельзя. К примеру, грузчику во время работы приходится много и активно работать, но его деятельность не является физическим развитием, так как

человек к этому не стремится. Ведь его задача – выполнить производственную цель, ради которой он иногда напрягается сверх меры. Саму по себе ситуацию можно назвать вредной для человека.

Пытаясь понять, почему физическая культура необходима в жизни человека, следует обратить внимание на то, как внешние факторы влияют на состояние здоровья. Силы организма, доступные ему для защиты от внешней среды, недостаточны для борьбы с внешней агрессией. Регулярно занимаясь спортом, человек повышает свою способность к самозащите. Человеческий организм быстрее и эффективнее адаптируется к внешним условиям. Также физические упражнения повышают дисциплинированность человека и

развивают чувство ответственности. Человек, который регулярно занимается спортом, более настойчив, ему проще прикладывать силы для достижения цели.

Традиционно принято считать, что это наиболее важно для детей и молодёжи.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог рассмотренному материалу, необходимо отметить, что полноценная двигательная активность является неотъемлемой частью здорового образа жизни, оказывающей влияние практически на все стороны жизнедеятельности человека как в профессиональной, так и в бытовой, досуговой и других сторонах его жизни.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Качашкин, В.М. Методика физического воспитания. – Москва, 2019. – С. 304.
2. Стародубцев, М.П. Организационные аспекты мотивации студентов к занятиям физической культурой и спортом / Стародубцев М.П., Сапсаева Т.В // Человек и образование. 2022. № 2 (71). С. 71-77.
3. Стародубцев, М.П. Физическая культура и спорт в жизни современного общества Стародубцев М.П., Дементьев Н.С. В сборнике: Актуальные проблемы профессионально-прикладной физической культуры и спорта. Межвузовский сборник научно-методических работ. Под редакцией В.П. Сущенко. Санкт-Петербург, 2020. С. 46-50.

4. Стародубцев, М.П. Формирование профессионально-прикладной физической культуры личности студентов непрофильных вузов на основе компетентностного подхода
5. Стародубцев, М.П. В сборнике: Актуальные проблемы профессионально-прикладной физической культуры и спорта. Межвузовский сборник научно-методических работ. Под редакцией В.П. Сущенко. Санкт-Петербург, 2020. С. 173-177.
6. Лянцев, А.В. Информационные технологии как неотъемлемая часть при обучении в системе образования Лянцев А.В., Стародубцев М.П. В сборнике: Актуальные проблемы профессионально-прикладной физической культуры и спорта. Межвузовский сборник научно-методических работ. Под редакцией В.П. Сущенко. Санкт-Петербург, 2020. С. 17-21.

УДК 796.02

## **РЕАЛИЗАЦИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РАМКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ**

Т.В. Карасева

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Цель работы – формирование физической культуры личности студентов специальной медицинской группы посредством реализации инклюзивного образования со студентами основной и подготовительной медицинской группы.

**Методика исследования.** Был проведён анализ научно-методической литературы по выбранной теме исследования, опрос студентов специальной медицинской группы, а также статистическая обработка полученных результатов.

**Контингент испытуемых** – 93 студента I курса обучения, а также 85 студентов II курса обучения, имеющих специальную медицинскую группу и посещающих занятия по дисциплине «Элективная физическая культура и спорт» 2 раза в неделю в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого.

**Основные результаты.** По результатам опроса, был сделан вывод, что студенты специальной медицинской группы позитивно относятся к внедрению соревнований физкультурно-оздоровительной направленности, проводимые в рамках инклюзивного образования. Предложены виды соревнований, которые могут быть применены и адаптированы для проведения со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья постоянного или временного характера, и могут подразумевать участие студентов, не имеющих отклонений в состоянии здоровья.

**Ключевые слова:** студенты специальной медицинской группы, соревновательная деятельность, инклюзивное образование, физическая культура.

## **IMPLEMENTATION OF INCLUSIVE EDUCATION WITHIN THE FRAMEWORK OF PHYSICAL CULTURE OF STUDENTS OF A SPECIAL MEDICAL GROUP**

T.V. Karaseva

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The purpose of the work is the formation of physical culture of the personality of students of a special medical group through the implementation of inclusive education with students of the basic and preparatory medical groups.

**Research methodology.** The analysis of scientific and methodological literature on the chosen research topic, a survey of students of a special medical group, as well as statistical processing of the results were carried out.

The contingent of subjects – 93 students of the first year of study, as well as 85 students of the second year of study with a special medical group attending classes in the discipline "Elective physical culture and sports" 2 times a week at Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University.

The main results. According to the results of the survey, it was concluded that the students of the special medical group have a positive attitude to the introduction of sports and wellness competitions held within the framework of inclusive education. The types of competitions that can be applied and adapted for conducting with students with permanent or temporary health conditions are proposed, and may involve the participation of students who do not have health conditions.

Keywords: students of a special medical group, competitive activity, inclusive education, physical culture.

## ВВЕДЕНИЕ

В современном мире всё больше внимания уделяется проблеме обучающихся с особыми образовательными потребностями: их социализации и доступности образования. В связи с чем, Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года №273-ФЗ (пункт 27 ст. 2) раскрывает термины «особые образовательные потребности» и «инклюзивное образование» [6].

Инклюзивное образование обеспечивает равный доступ к образованию для всех обучающихся с учётом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.

Особые образовательные потребности (ООП) (Special Educational Needs) возникают у лиц с ограниченными физическими возможностями, инвалидов, у освобождённых от практических занятий по физической культуре, представителей специальной медицинской группы. Инклюзивное обучение – процесс обучения, обеспечивающий доступность образования для всех категорий лиц, в том числе для лиц с особыми потребностями, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья [5].

Инклюзивная культура – это такой уровень развития общества, который выражается в толерантном, гуманном, терпимом, безопасном отношении людей друг к другу, где разделяются идеи сотрудничества, стимулируется развитие всех участников процесса, где ценность каждого является основой общих достижений, а также формируются всеми принимающиеся инклюзивные ценности. Инклюзивные ценности – важнейшие компоненты инклюзивной культуры наряду с нормами и идеалами. Инклюзивная культура – важнейшая составляющая инклюзивного образования [1].

Инклюзивность (от inclusion – включение) – принцип организации жизни в обществе, который позволяет участвовать в ее разных аспектах (повседневная жизнь, образование, культура, спорт и искусство) всем людям, независимо от их внешности, происхождения, гендера, состояния здоровья, в активную общественную жизнь. Инклюзия предполагает разработку и применение программ, которые позволят каждому человеку равноправно участвовать в занятиях физической культурой. Одна из ключевых миссий инклюзивной физической культуры не просто лечить и физически развивать, а еще и социализировать, оказывать поддержку [4].

Развитие инклюзивных процессов обеспечивают социальное равенство, доступное высококачественное образование для всех, через культуру открытых отношений, что является ключевой целью инклюзии в рамках физической культуры в высших учебных заведениях [3].

Под влиянием различных проявлений заболеваний и травм, внушений родителей, рекомендаций школьных или лечащих врачей, в ряде случаев неоправданных, студенты убеждены в том, что им нужно меньше двигаться. Как правило, в школе они были освобождены от занятий физической культурой, и в результате имеют слабое физическое развитие (нарушение координации движений, недостаточный уровень развития физических качеств) [5].

Поэтому одна из важных задач преподавателя – сформировать у студентов мотивацию к занятиям физической культурой для сохранения и укрепления здоровья, научить их правильному выполнению физических упражнений и соблюдению правил самоконтроля, а

также способствовать повышению их функционального состояния организма, посредством включения занимающихся в спортивные соревнования со студентами основной и подготовительной медицинской группы.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Результаты анализа литературных источников свидетельствуют о том, что для данной группы студентов разрешены занятия физической культурой с использованием оздоровительных и здоровье-корректирующих технологий. При этом, допуск к сдаче тестов физической подготовленности, ГТО и участию в спортивно-массовых мероприятиях, обучающимся выдается после дополнительного медицинского осмотра при отсутствии противопоказаний. Также с разрешения врача возможно посещение спортивных секций со значительным снижением объема и интенсивности физических нагрузок, исключения противопоказанных упражнений. К занятиям большинством видов спорта и участию в соревнованиях данная группа студентов не допускается.

Таким образом, студенты специальной медицинской группы теряют мотивацию к занятиям физической культурой, не могут проявить свой потенциал наравне с другими студентами, обретают чувство неполноценности.

По мнению автора, Л. И. Лубышевой, соревнования физкультурно-оздоровительной направленности в вузе оказывают положительное влияние на студентов специальной медицинской группы. Они способствуют формированию здорового образа жизни, предусматривают совершенствование навыков коммуникации, развитие двигательных способностей, адаптацию резервов организма к физическим нагрузкам, оценку эффективности занятий физической культурой, ответственность за результат, чувство победы [2].

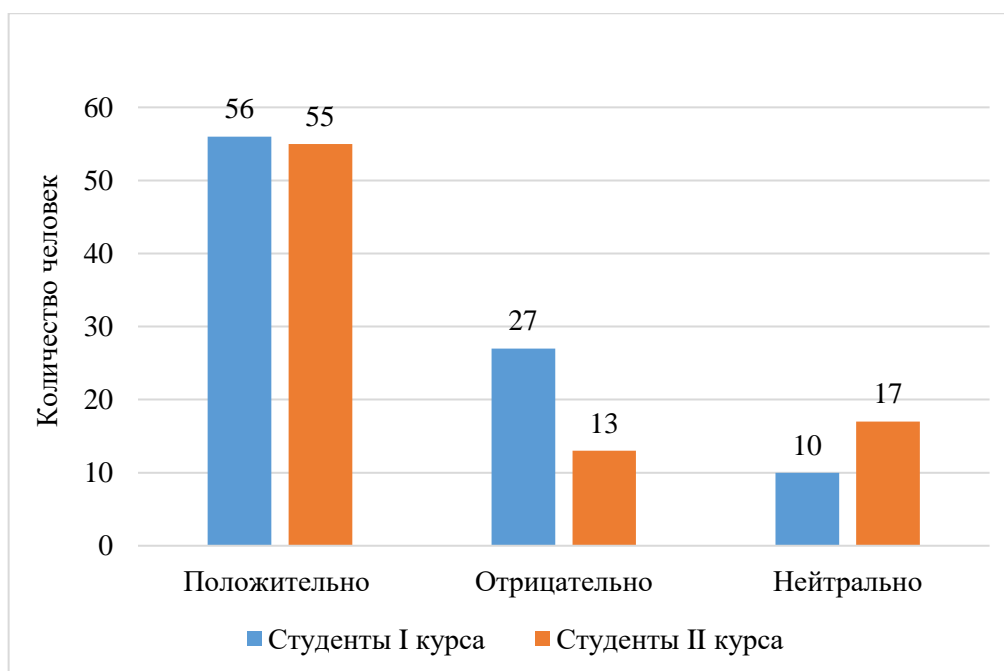
В подтверждение выдвинутой проблемы, было проведено анкетирование занимающихся I и II курса обучения в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого, посещающих занятия по дисциплине «Элективная физическая культура и спорт» 2 раза в неделю. Данное анкетирование демонстрирует отношение студентов специальной медицинской группы к занятиям физической культурой, их заинтересованность в проведении физкультурно-спортивных мероприятий совместно с другими категориями студентов, а также повышении мотивации к занятиям физкультурно-оздоровительной направленности за счёт использования средств инклюзивного образования.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Было проведено анкетирование среди 93 студентов I курса, а также среди 85 студентов II курса обучения, имеющих специальную медицинскую группу, посещающих занятия по дисциплине «Элективная физическая культура и спорт» 2 раза в неделю.

Результаты анкетирования по вопросу проведения совместных спортивных мероприятий, представлены на диаграмме 1.





Диагр. 1. Отношение студентов специальной медицинской группы к проведению физкультурно-спортивных мероприятий совместно с другими студентами

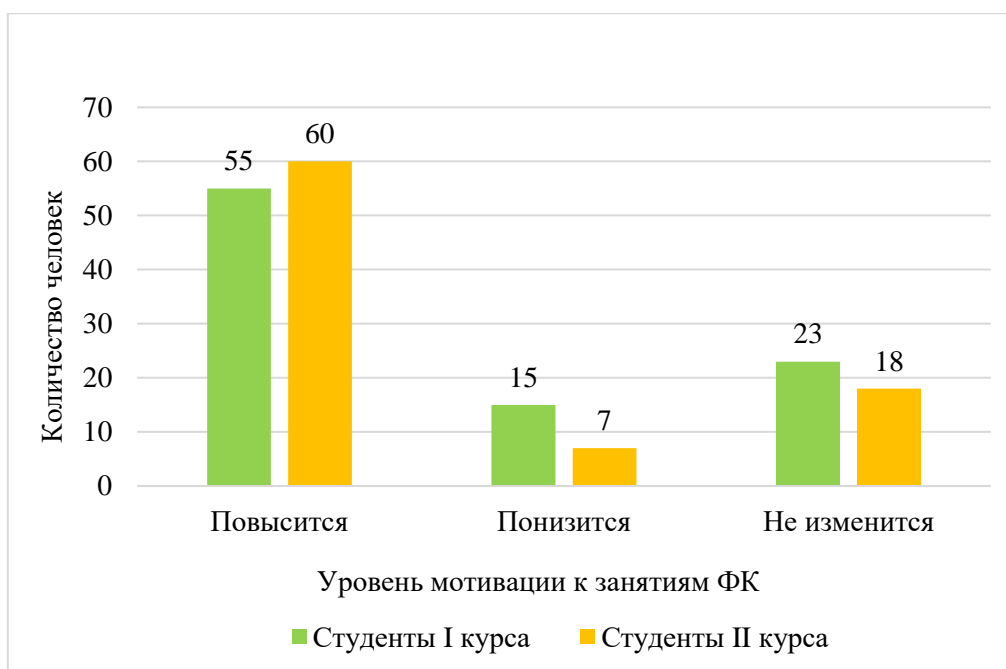
Анализируя полученные результаты, следует отметить, что большинство студентов I и II курса обучения положительно реагируют на проведение физкультурно-спортивных мероприятий совместно со студентами основной и подготовительной медицинской группы. Отвечая на вопросы, студенты специальной медицинской группы отмечали, что при проведении подобного рода мероприятий, у них могут повыситься коммуникативные качества, за счёт знакомства с другими занимающимися, а также появится большая уверенность своих возможностях, ведь теперь им необходимо будет проявить себя в спортивных соревнованиях и не подвести участников своей команды.

Отрицательные ответы студентов I и II курса обучения, по их мнению, связаны с застенчивостью и неуверенностью в своих возможностях. Также, они считают, что не справятся с нагрузкой, так как имеют ограничения по медицинским показаниям.

Результаты анкетирования по вопросу повышения мотивации к занятиям физической культурой (ФК) при проведении соревнований физкультурно-оздоровительной направленности в вузе совместно со студентами основной и подготовительной медицинских групп, представлены на диаграмме 2.

Анализируя полученные результаты, следует отметить, что большинство студентов I и II курса обучения положительно реагируют на проведение соревнований физкультурно-оздоровительной направленности в вузе совместно со студентами основной и подготовительной медицинских групп.

Занимающиеся отмечают, что их мотивация к занятиям физической культурой повысится за счёт того, что появится стимул для достижения спортивных результатов. Студенты отмечают, что при проведении спортивных соревнований, у них появится больший интерес к занятиям физической культурой, так как на соревнованиях необходима хорошая физическая подготовка, высокий уровень проявления физических качеств и двигательной активности.



Диагр. 2. Уровень мотивации к занятиям ФК студентов специальной медицинской группы при проведении соревнований физкультурно-оздоровительной направленности в вузе с другими студентами

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании изложенного, можно сделать вывод, что студенты I и II курса обучения, положительно относятся к проведению физкультурно-спортивных мероприятий совместно со студентами основной и подготовительной медицинской группы. Выполнение физических упражнений в рамках соревновательной деятельности будут оказывать положительное влияние на физическое и психологическое развитие занимающихся.

Одной из форм инклюзивного образования, могут выступать соревнования, которые должны быть адаптированы для проведения со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья постоянного или временного характера, и могут подразумевать участие студентов, не имеющих отклонений в состоянии здоровья.

Инклюзивные соревнования могут проводиться с целью популяризации занятий физической культурой среди студентов высших учебных заведений, росту эмпатии, взаимопомощи, активной жизненной позиции, повышения профессиональных знаний, умений и навыков студентов.

В программу таких соревнований можно включить следующие виды спорта и спортивные игры: пионербол, настольный теннис, бадминтон, шахматы, шашки, дартс, настольные спортивные игры, корнхолл, бочча, новус, джакколо, шаффлборд.

Самое важно в организации спортивных игр и соревнований – это правильная организация спортивных мероприятий, соблюдение техники безопасности и учёт индивидуальных возможностей каждого студента. В этом случае они будут способствовать укреплению здоровья учащихся, формированию двигательных умений и навыков, улучшению их физической подготовленности, а также развитию таких качеств, как уверенность в себе, чувство товарищества, ответственность, взаимопомощь, дисциплинированность.

Также, следует отметить, что соревнования, проводимые в рамках инклюзивного образования, дадут возможность студентам специальной медицинской группы получить личный опыт коллективного взаимодействия, способствуют овладению средствами физкультурно-оздоровительной деятельности и формированию мотивированной потребности в укреплении индивидуального здоровья, поддержания здорового образа жизни.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Кириллова, Е.А. Инклюзивная культура, как фактор развития поликультурного образования в России / Е.А. Кириллова // В сборнике: Поликультурное образовательное пространство Поволжья: интеграция регионального и международного опыта. Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции. – Казань : ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», 2019. – С. 3-6.
2. Лубышева, Л.И. Спортивная культура в школе: учебник / Л.И. Лубышева. – М.: Теория и практика физической культуры и спорта, 2006. С. 174.
3. Мелина, Е.В. Современные подходы в обучении лиц с ограниченными возможностями / Е.В. Мелина. – Казань : Университет управления «ТИСБИ», 2016. – С. 3.
4. Пястолова, Н. Б. Инклюзивная физическая культура: состояние, проблемы, перспективы / Н. Б. Пястолова // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2021. – № 1. – С. 118-124.
5. Филимонова, С. И. Физическая культура студентов специальной медицинской группы: учебник / С. И. Филимонова, Л. Б. Андриященко, Г. Б. Глазкова, Ю. О. Аверясова, Ю. Б. Алмазова. – Москва : РУСАЙНС, 2020. – 356 с.
6. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/). – (дата обращения: 10.04.2023).

УДК 796.06

### **ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ В РОССИЙСКИХ ВУЗАХ НА ПРИМЕРЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПЕТРА ВЕЛИКОГО**

П.А. Корнеева<sup>1</sup>, Ш.А. Керимов<sup>2</sup>, В.С. Васильева<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный университет

<sup>2</sup> Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Целью данной работы является выявление и анализ особенностей подготовки студентов Китайской Народной Республики, обучающихся в российских вузах, на примере Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, по физической культуре и спорту, способствующих эффективной коммуникации между преподавателем и студентом.

В статье поднимается проблема коммуникативных трудностей, возникающая у китайских студентов при обучении в российских вузах, особенности коммуникации с преподавателями и студентами.

Методика исследования базируется на данных посещаемости учебных занятий среди китайских студентов 1-2 курсов, проходящих подготовку по физической культуре и спорту.

Основные результаты анализа обучения китайских студентов показали, что для быстрой адаптации необходим ряд мер, направленный на формирование у студентов положительного настроения, мотивации к занятиям физической культурой и спортом.

**Ключевые слова:** физическая культура, спорт, российский вуз, коммуникации, адаптация.

# PECULIARITIES OF TRAINING STUDENTS OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORT IN RUSSIAN UNIVERSITIES ON THE EXAMPLE OF PETER THE GREAT ST. PETERSBURG POLYTECHNIC UNIVERSITY

P.A. Korneeva<sup>1</sup>, Sh.A. Kerimov<sup>2</sup>, V.S. Vasilyeva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Saint Petersburg State University

<sup>2</sup>Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The purpose of this work is to identify and analyze the features of the training of students of the People's Republic of China studying in Russian universities, on the example of Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, in physical culture and sports, which contribute to effective communication between a teacher and a student.

The article raises the problem of communication difficulties that Chinese students have when studying at Russian universities, the features of communication with teachers and students.

The research methodology is based on the data on the attendance of classes among Chinese students of 1-2 courses who are trained in physical culture and sports.

The main results of the analysis of the training of Chinese students showed that a number of measures are needed for quick adaptation, aimed at forming a positive attitude among students, motivation for physical education and sports.

**Keywords:** physical culture, sport, Russian university, communications, adaptation.

## ВВЕДЕНИЕ

Многие российские вузы гордятся межкультурной средой и развитием международной академической мобильностью студентов. Это отличная возможность познакомиться с культурой другой страны, улучшить владение иностранным языком, и приобрести новых друзей. В последние годы дружба между Российской Федерацией и Китайской Народной Республикой вышла на новый уровень, и наша страна принимает на учебу большое количество студентов из Китая [4].

Однако, при обучении китайских студентов возникают трудности, особенно на учебных занятиях по физической культуре и спорту, вызывает напряжение, нередко сопровождается отрицательными эмоциями [2].

Зачастую, студенты не понимают необходимости занятий физической культурой, и преподаватели проводят большую разъяснительную работу по преодолению этих трудностей.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Перед поступлением в российский вуз, китайские студенты начинают изучать русский язык в своей стране.

Однако, при обучении в российском вузе, они чаще испытывают трудности, связанные с неумением точно, ясно выражать свои мысли, а также фонетические трудности, что обусловлено отличиями в области фонетики, лексики, грамматики [3].

В связи с этим, учащимся из Китая не хватает уверенности в себе во время обучения на занятиях по физической культуре и спорту, они зачастую не готовы идти на контакт, стремятся остаться в тени.

Для выявления и анализа особенностей подготовки китайских студентов, обучающихся в российских вузах, по физической культуре и спорту были применены следующие методы исследования:

- анализ системы распределения по специализациям;
- наблюдение на учебных занятиях.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Проанализировав систему распределения по специализациям на учебных занятиях по физической культуре и спорту, мы пришли к выводу, что в большинстве случаев китайские

студенты выбирают специализации, на которых уже обучаются их соотечественники, объединяясь в группы. Это позволяет им быстрее адаптироваться в чужой стране, при недостаточном знании русского языка.

Учебные занятия всех студентов 1, 2 курсов СПбГУ проходят на спортивных площадках Института Физической Культуры Спорта и Туризма с распределением по выбранным специализациям в смешанных группах.

Анализ распределения по специализациям и спортивным площадкам показал, что китайские студенты отдают предпочтение таким видам спорта как бокс, футбол, пауэрлифтинг, баскетбол.

Проведение занятий по физической культуре и спорту с китайскими студентами имеет ряд своих особенностей. Учет этих особенностей, а также ряда других факторов, поможет решить проблемы стресса, преодоления проблемы в коммуникации, восстановления психофизических сил [1].

Основной причиной непосещения учебных занятий по физической культуре и спорту является то, что китайские студенты испытывают трудности на уровне коммуникации, зачастую, не понимают значимости физической культуры для укрепления собственного здоровья, это отчасти объясняется недостаточной изученностью русского языка, незнанием речевых традиций, принятых в нашей стране.

Однако, преподаватели стараются сформировать у студентов положительный настрой, мотивацию к занятиям физической культурой и спортом, дать установку на здоровый образ жизни, сплотить студенческие коллективы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Занятия физической культурой и спортом играет большую роль как способ адаптации китайских студентов к новому окружению, помогает выстраивать коммуникации со сверстниками и, как результат, положительно влияет на обучение в целом.

Адаптация китайских студентов предполагает преодоление трудностей, она сопряжена с необходимостью налаживания социальных контактов, преодолением языкового барьера и роль преподавателя является основополагающей, а занятия физической культурой и спортом не должны вызывать отрицательных эмоций.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Ицун Юй, Рогалева Л. Н., Прохоров П. В., Психологическое здоровье китайских и российских студентов, [Электронный ресурс]. URL: <https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/120265/1/avspp-4-2022-01> (дата обращения: 11.04.2023).
2. Макеева В. С., Чернов С. В., Сунь М., Проблемы китайских студентов при обучении в российском вузе спортивного профиля, [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-kitayskih-studentov-pri-obuchenii-v-rossiyskom-vuze-sportivnogo-profilya> (дата обращения 11.04.2023)
3. Каерова, Е.В. Оценка эффективности программы повышения физической подготовленности иностранных студентов в медицинском вузе/ Е.В. Каерова, Н.В. Приймак, Е.В. Садон, Е.А. Козина // Современные проблемы науки и образования. – 2022. – № 2. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=31658> (дата обращения: 11.04.2023).
4. Официальный сайт о высшем образовании в России для иностранных студентов, [Электронный ресурс]. URL: <https://studyinrussia.ru/actual/articles/za-proshedshiy-god-chislo-studentov-iz-kitaya-v-rossiyskikh-vuzakh-velichilos-na-10-/> (дата обращения 10.04.2023)

## ПРОФИЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМА И ПОШАГОВАЯ МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ БЕЗОПАСНЫМ ПАДЕНИЯМ НА ПРИМЕРЕ ПАДЕНИЯ ВПЕРЕД

А.В. Малинин, Е.Г. Шиманович, Г.В. Сущенко  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** В данной статье коротко описана проблема травматизма при падениях и методика обучения безопасному способу падения вперед, основанная на практике использования этой страховки в айкидо, применяемой в группах обучающихся по всему Миру и рассчитанной на любой возраст и уровень подготовки.

Цель работы: испытать и внедрить методику обучения безопасным падениям в различных учебных учреждениях, детских садах, предприятиях.

Контингент испытуемых: дети и взрослые самых разных возрастов (5-65 лет) в различных группах подготовки.

Результаты: Методика показала себя, как эффективная, простая и понятная в освоении.

**Ключевые слова:** безопасные падения, страховка, травматизм, падение вбок, айкидо.

## INJURY PREVENTION AND A STEP-BY-STEP METHODOLOGY FOR TEACHING SAFE FALLS ON THE EXAMPLE OF FALLING FORWARD

A.V. Malinin, E.G. Shimanovich, G.V. Sushchenko  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** This article briefly describes the problem of injuries during falls and a methodology for teaching a safe way to fall forward, based on the practice of using this insurance in aikido, used in groups of students around the world and designed for any age and level of training.

The purpose of the work: to test and implement the method of teaching safe falls in various educational institutions, kindergartens, and enterprises.

The contingent of the subjects: children and adults of various ages (5-65 years) in various training groups.

Results: The technique proved to be effective, simple and understandable in mastering.

Keywords: safe falls, insurance, injuries, falling sideways, aikido.

## ВВЕДЕНИЕ

Травматизм является важнейшей социально-экономической проблемой [1]. Он оказывает существенное влияние на состояние здоровья населения из-за тяжести их социальных последствий: временной нетрудоспособности, инвалидности и смерти. Травматизм в количественном отношении сравним с состоянием войны крупного масштаба. От травм погибает преимущественно молодое и трудоспособное население. По количеству непрожитых лет ущерб от травм значительно превышает таковой от сердечно-сосудистых, онкологических и инфекционных заболеваний, вместе взятых. В последние десятилетия травма превратилась в одну из ведущих проблем здравоохранения и занимает третье место среди причин смертности (после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний) и первое место в группе лиц моложе 45-ти лет. Социальная значимость проблемы травматизма заключается в том, что травма, в отличие от онкологических и сердечно-сосудистых заболеваний, теоретически является решаемой проблемой. Травматизм, как социальное явление — первоочередная проблема в обществе и ее адекватное решение должно играть значительную роль в системе здравоохранения. В начале XX века травмы, полученные в результате падения встречались редко, в основном у рабочих строительных профессий и моряков, составляя не более 4-5% летальных исходов от механической травмы. Впервые на

рост травматизма от ТПП было указано на XI Всемирном конгрессе травматологов в 1969 году в Мексике. В настоящее время падение с высоты собственного роста прочно занимают второе место после дорожно-транспортных происшествий в 17 структуре причин травматизма и летальных исходов, составляя 10- 40% с тенденцией к неуклонному росту. Травма при падении с высоты собственного роста - одна из наиболее сложных и труднодиагностируемых видов механической травмы. Она занимает особое место в структуре травматизма, что обусловлено, прежде всего, множеством механизмов и обстоятельств возникновения многочисленных и различных по локализации и тяжести морфофункциональных повреждений. Падение с высоты собственного роста один из самых частых видов падения при ходьбе или беге. Особенно опасны падения при ударе головой о твердую ровную или выступающую поверхность. Объем травмы увеличивается при падении с ускорением, при этом наружные повреждения в виде ссадин и кровоподтеков незначительны, как правило, отсутствуют признаки сотрясения внутренних органов. При ударе о плоскость головой (чаще затылочной областью) могут возникать ссадины и кровоподтеки, реже ушибленные раны в затылочной области, переломы свода черепа в затылочной кости с переходом на основание черепа. Возникают очаги ушиба головного мозга в области соударения и на противоположной стороне — в лобных областях (зона противоудара). Такая двойная локализация очагов ушиба мозга характерна для удара головой о плоскость, в отличие от удара тупым твердым предметом по голове, где зона ушиба мозга находится в месте соударения. Наружные повреждения незначительны в виде ссадин и кровоподтеков, единичные, отсутствуют признаки сотрясения внутренних органов. Характер и тяжесть повреждения складываются из кинетической энергии свободно падающего тела, особенностей поверхности, на которую произошло падение, область тела, которой оно ударилось, состояние здоровья и индивидуальные особенности потерпевшего. Таким образом, чтобы избежать тяжелых последствий травмы при падении с высоты собственного роста необходимо уметь падать.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В разных видах спорта имеются методики обучения безопасным падениям, технике самостраховки [2]. Эти методики сформированы на основе практики применения техники безопасного падения. Эта практика основана на задачах и правилах вида спорта. Это важнейшие нюансы, которые позволяют определить место обучения самостраховке при падениях в спортивной подготовке. Любая спортивная подготовка нацелена на результат, поэтому часто именно обучение технике безопасного падения носит формальный, поверхностный характер, при кажущейся на первый взгляд схожести методик подготовки, технических элементов страховки в разных видах спорта. Проблемой здесь является то, что зачастую падения имеют спонтанный и неконтролируемый характер. Падающий человек стремится не упасть правильно, а избежать падения, инстинктивно выставляя конечности, что и приводит к травмам. Поэтому нельзя слепо заимствовать методику обучения безопасным падениям без понимания практики ее применения. На пример, в борьбе, в обязательном порядке учат падать при бросках. Но какова специфика этих бросков? Каковы правила борьбы? Какова практика применения страховки? Правилами большинства видов борьбы запрещены броски, в которых есть фаза неконтролируемого падения, а так же с помощью оценок регулируется то, каким образом спортсмен должен бросить соперника на ковер. То есть, и это очень важно учитывать – даже если вы сами упали спонтанно, то бросающий вас оппонент будет контролировать ваше падение, удерживать вас в фазе полета и стремиться положить на ковер определенным образом. При этом, на спортивных состязаниях и в практике спортивных поединков в погоне за результатом падающий соперник будет всеми легальными способами стараться избежать падения, часто совершая те же ошибки, которые совершает неподготовленный человек при падении (Рис.1-7)

Метод обучения страховкам в айкидо имеет свои особенности и особенности эти основаны на том, что падение в айкидо не означает поражение, это всего лишь уход от травмирующего воздействия, смена позиции, контрприем, для возможности продолжать бой.



Поэтому страховкам уделяется огромное значение и доля их отработки на протяжении всего тренировочного процесса составляет едва ли не 50%. Страховки в айкидо разобраны максимально подробно, обучение выстроено и структурировано таким образом, чтобы с самых простых и примитивных форм со временем логично перейти к выполнению сложных страховок в условиях интенсивной серии бросков. Во время тренировочного процесса в айкидо как раз добиваются того, чтобы падающий не стремился избежать падения, а грамотно выполнял страховку [3].

В айкидо падение вперед (яп. ЗЭНПО-УКЭМИ) выполняется в несколько этапов [4]. Здесь, как и в страховках выше ключевое значение придается умению группироваться при падении. Отработка этого навыка начинается из положения сидя на коленях. Задача при таком падении – научиться не выставлять прямые руки вперед, увеличить площадь контакта с поверхностью, на которую падаешь, уменьшить высоту падения. С этой целью обучающиеся этой страховке ставят руки перед собой «треугольником» (Рис. 1-2).

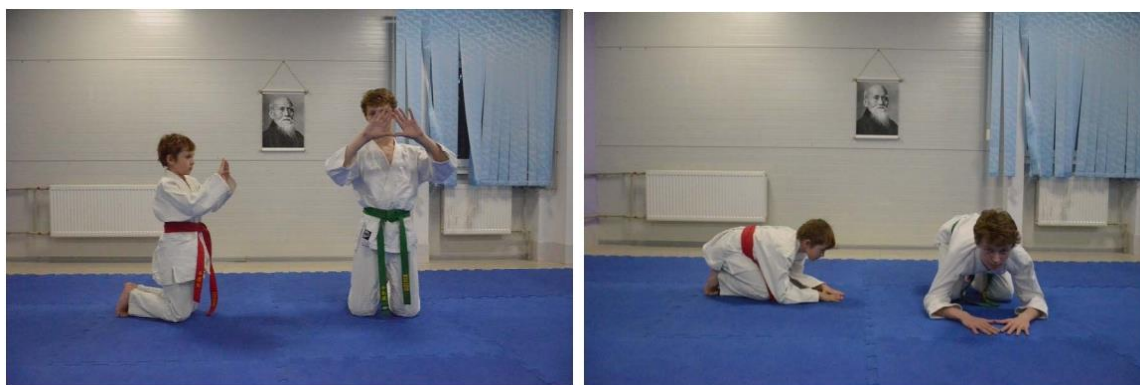


Рис. 1-2 Отработка падения вперед с колен.

Далее, поставив руки на поверхность татами локтями как можно ближе к коленям, отбрасывают ноги назад и в стороны (Рис. 3) замирая после этого в «планке».



Рис. 3 Конечное положение.



Следующим этапом отработки этого движения уже будет позиция не сидя, а стоя на коленях, при надежном закреплении навыка обучающимися – из положения полуприседа и из стойки (Рис. 4-7)

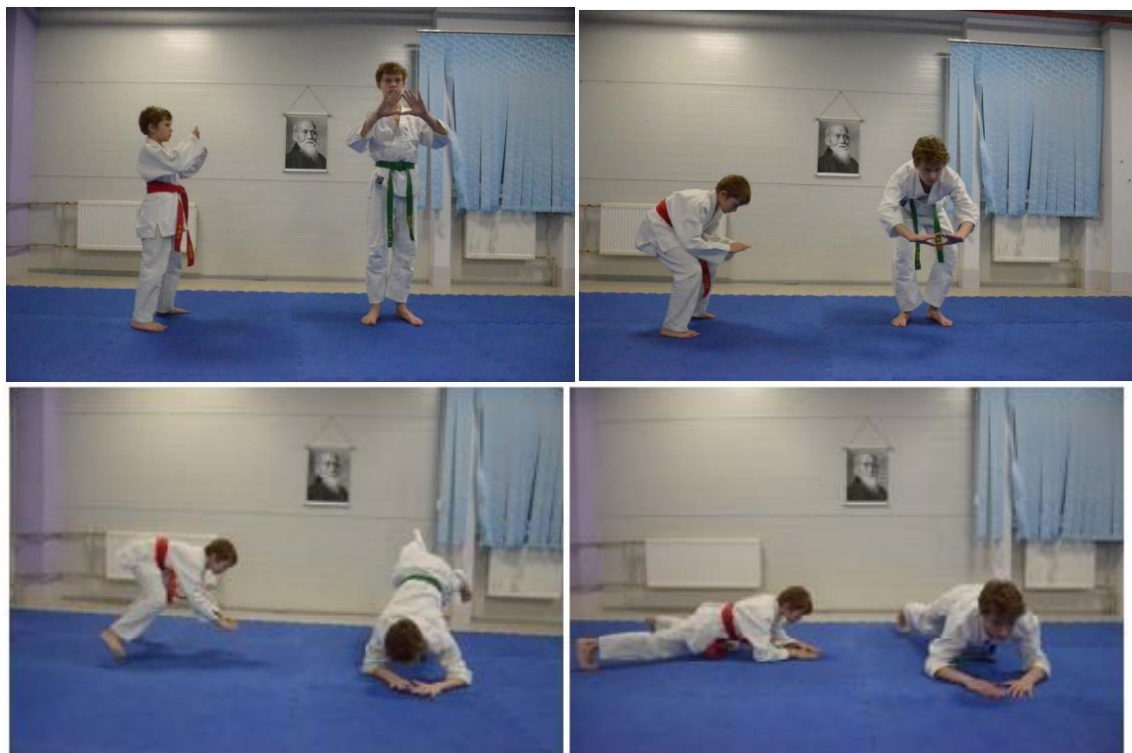


Рис.

4-7. Падение вперед.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Здесь ключевой особенностью является последовательность действий при выполнении этой страховки. При контакте рук с поверхностью следует избегать жесткого удара. Для этого контакт осуществляется с касания ладоней поверхности, постепенно перенося вес на всю площадь образованного ими треугольника, распределяя нагрузку как бы волной от кисти в направлении локтя для обеих рук. При этом, отбрасывая ноги обучающийся всем телом должен учиться амортизировать удар, держа в тонусе мышцы корпуса и ног [6]. При падении ни в коем случае не прыгать вверх или вперед - это только усугубит ущерб.

Не смотря на то, что страховки отрабатываются в самой простой и примитивной форме по принципу «в любой непонятной ситуации сядь и прокатись» при изучении и отработке всех вышеперечисленных страховок следует так же уделить внимание укреплению всего тела обучающихся, помнить о важности формирования у них мышечного каркаса, который влияет не только на ударопрочность их тела, но так же позволяет принимать те позиции, которые описаны выше. Приступая к практической отработке страховок, инструкторам следует убедиться, что их подопечные функционально готовы выполнять эти упражнения [7]. Не стоит, на пример, выполнять падения вперед, если обучающиеся не способны выполнить ни одного отжимания или стоять в планке. Бездумное выполнение даже этих упражнений может привести к травмам, поэтому на всех этапах обучения необходим контроль.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Высокие показатели травматизма в разных странах, инвалидизация, летальность и следующие из этого экономические последствия требуют решения этой проблемы. Существует необходимость обучения людей всех возрастов технике безопасных падений, а следовательно, и специалистов, которые будут эту подготовку осуществлять на различных

предприятиях страны, поэтому данная методика призвана помочь им в освоении этого материала.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Алексеев А.А. Профессиональный травматизм как социальная проблема (на примере государственной противопожарной службы): автореф. дис. ... канд. соц. наук: 22.00.04 / Алексеев Алексей Анатольевич; - СПб., 2003. - 24 с.
2. Сущенко, В.П. Влияние физкультурно-спортивного опыта на социально-личностные характеристики студентов-первокурсников / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.О. Гаврилина, И.О. Епифанов // Теория и практика физической культуры. – 2020 с.55, 120
3. Учебное пособие «Профилактика травматизма и пошаговая методика обучения безопасным падениям» / Е.Г. Шиманович, В.В. Глухов, В.П. Сущенко, А.В. Малинин, Т.В. Юхно// – с.52, 90, 110, 112, 113, 116
4. Богданович, У.Я. Травматизм - социальное и экономическое значение / У.Я. Богданович // Ортопедия, травматология и протезирование. - 1981. - № 3 с.1-4

УДК 796.01

### ПАДЕНИЕ НАЗАД, ПОЩАГОВАЯ МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ

А.В. Малинин, Е.Г. Шиманович, Г.В. Сущенко, Т.В. Юхно  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** В данной статье коротко описана проблема травматизма при падениях и методика обучения безопасному способу падения назад, основанная на практике использования задней страховки в айкидо, применяемой в группах обучающихся по всему Миру и рассчитанной на любой возраст и уровень подготовки.

**Цель работы:** испытать и внедрить методику обучения безопасным падениям в различных учебных учреждениях, детских садах, предприятиях

**Контингент испытуемых:** дети и взрослые самых разных возрастов (5-65 лет) в различных группах подготовки.

**Результаты:** Методика показала себя, как эффективная, простая и понятная в освоении.

**Ключевые слова:** безопасные падения, страховка, травматизм, падение вбок, айкидо.

### FALL BACK, STEP-BY-STEP LEARNING METHOD

A.V. Malinin, E.G. Shimanovich, G.V. Sushchenko, T.V. Yukhno  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** This article briefly describes the problem of injuries in falls and a methodology for teaching a safe way to fall back, based on the practice of using a back insurance in aikido, used in groups of students around the world and designed for any age and level of training.

**The purpose of the work:** to test and implement the methodology for teaching safe falls in various educational institutions, kindergartens, enterprises

**The contingent of the subjects:** children and adults of various ages (5-65 years) in various training groups.

**Results:** The technique proved to be effective, simple and understandable in mastering.

**Keywords:** safe falls, insurance, injuries, falling sideways, aikido.

### ВВЕДЕНИЕ

Травматизм является важнейшей социально-экономической проблемой [1]. Он оказывает существенное влияние на состояние здоровья населения из-за тяжести их социальных последствий: временной нетрудоспособности, инвалидности и смерти.

Травматизм в количественном отношении сравним с состоянием войны крупного масштаба. От травм погибает преимущественно молодое и трудоспособное население. По количеству непрожитых лет ущерб от травм значительно превышает таковой от сердечно-сосудистых, онкологических и инфекционных заболеваний, вместе взятых. В последние десятилетия травма превратилась в одну из ведущих проблем здравоохранения и занимает третье место среди причин смертности (после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний) и первое место в группе лиц моложе 45-ти лет. Социальная значимость проблемы травматизма заключается в том, что травма, в отличие от онкологических и сердечно-сосудистых заболеваний, теоретически является решаемой проблемой. Травматизм, как социальное явление — первоочередная проблема в обществе и ее адекватное решение должно играть значительную роль в системе здравоохранения. В начале XX века травмы, полученные в результате падения встречались редко, в основном у рабочих строительных профессий и моряков, составляя не более 4-5% летальных исходов от механической травмы. Впервые на рост травматизма от ТПП было указано на XI Всемирном конгрессе травматологов в 1969 году в Мексике. В настоящее время падение с высоты собственного роста прочно занимает второе место после дорожно-транспортных происшествий в 17 структуре причин травматизма и летальных исходов, составляя 10- 40% с тенденцией к неуклонному росту.

### МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Травма при падении с высоты собственного роста - одна из наиболее сложных и труднодиагностируемых видов механической травмы. Она занимает особое место в структуре травматизма, что обусловлено, прежде всего, множеством механизмов и обстоятельств возникновения многочисленных и различных по локализации и тяжести морфофункциональных повреждений. Падение с высоты собственного роста один из самых частых видов падения при ходьбе или беге. Особенно опасны падения при ударе головой о твердую ровную или выступающую поверхность. Объем травмы увеличивается при падении с ускорением, при этом наружные повреждения в виде ссадин и кровоподтеков незначительны, как правило, отсутствуют признаки сотрясения внутренних органов. При ударе о плоскость головой (чаще затылочной областью) могут возникать ссадины и кровоподтеки, реже ушибленные раны в затылочной области, переломы свода черепа в затылочной кости с переходом на основание черепа. Возникают очаги ушиба головного мозга в области соударения и на противоположной стороне — в лобных областях (зона противоудара). Такая двойная локализация очагов ушиба мозга характерна для удара головой о плоскость, в отличие от удара тупым твердым предметом по голове, где зона ушиба мозга находится в месте соударения. Наружные повреждения незначительны в виде ссадин и кровоподтеков, единичные, отсутствуют признаки сотрясения внутренних органов. Характер и тяжесть повреждения складываются из кинетической энергии свободно падающего тела, особенностей поверхности, на которую произошло падение, область тела, которой оно ударилось, состояние здоровья и индивидуальные особенности потерпевшего. Таким образом, чтобы избежать тяжелых последствий травмы при падении с высоты собственного роста необходимо уметь падать.

1) Влияние специфики применения самостраховки при падениях на методику подготовки инструкторов.

В разных видах спорта имеются методики обучения безопасным падениям, технике самостраховки. Эти методики сформированы на основе практики применения техники безопасного падения. Эта практика основана на задачах и правилах вида спорта. Это важнейшие нюансы, которые позволяют определить место обучения самостраховке при падениях в спортивной подготовке. Любая спортивная подготовка нацелена на результат, поэтому часто именно обучение технике безопасного падения носит формальный, поверхностный характер, при кажущейся на первый взгляд схожести методик подготовки, технических элементов страховки в разных видах спорта. Проблемой здесь является то, что зачастую падения имеют спонтанный и неконтролируемый характер. Падающий человек

стремится не упасть правильно, а избежать падения, инстинктивно выставляя конечности, что и приводит к травмам. Поэтому нельзя слепо заимствовать методику обучения безопасным падениям без понимания практики ее применения. На пример, в борьбе, в обязательном порядке учат падать при бросках. Но какова специфика этих бросков? Каковы правила борьбы? Какова практика применения страховки? Правилами большинства видов борьбы запрещены броски, в которых есть фаза неконтролируемого падения, а так же с помощью оценок регулируется то, каким образом спортсмен должен бросить соперника на ковер. То есть, и это очень важно учитывать – даже если вы сами упали спонтанно, то бросающий вас оппонент будет контролировать ваше падение, удерживать вас в фазе полета и стремиться положить на ковер определенным образом. При этом, на спортивных состязаниях и в практике спортивных поединков в погоне за результатом падающий соперник будет всеми легальными способами стараться избежать падения, часто совершая те же ошибки, которые совершает неподготовленный человек при падении.

## 2) Описание методики обучения падению назад.

Метод обучения страховкам в айкидо имеет свои особенности и особенности эти основаны на том, что падение в айкидо не означает поражение, это всего-лишь уход от травмирующего воздействия, смена позиции, контрприем, для возможности продолжать бой. Поэтому страховкам уделяется огромное значение и доля их отработки на протяжении всего тренировочного процесса составляет едва ли не 50%. Страховки в айкидо разобраны максимально подробно, обучение выстроено и структурировано таким образом, чтобы с самых простых и примитивных форм со временем логично перейти к выполнению сложных страховок в условиях интенсивной серии бросков. Во время тренировочного процесса в айкидо как раз добиваются того, чтобы падающий не стремился избежать падения, а грамотно выполнял страховку.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Падение назад. Падение назад на спину (яп. КОХО-УКЭМИ) выполняется в несколько этапов[2]. Отработка этой страховки начинается с положения лежа на спине. Важнейшим условием ее выполнения является умение группироваться при падении – прятать голову и не выставлять руки назад. Этот навык первым делом и должен отрабатываться. Поэтому процесс обучения начинается с работы рук – необходимо приучить подопечных при падении держать руки вдоль тела, использовать их только для амортизации падения в конечной фазе страховки. Для этого отрабатываются хлопки руками по татами (Рис 1, 2) [3].



Рис. 1-2 Хлопок руками.

Далее, из положения сидя, компактно расположив руки и ноги, как указано на Рис. 3-4 следует начать медленно накатываться на спину и обратно, при этом голова прижата подбородком груди, чтобы исключить касание затылком татами, а спина максимально округляется для комфортного выполнения упражнения. Упражнение выполняется по широкой амплитуде, но в границах описанных выше – не касаясь татами затылком и не приходя в положение сидя. Служит для наработки навыка контроля за инерцией своего тела, а так же для понимания, какие именно поверхности тела должны участвовать в перекате (Рис 5-6) [4].





Рис. 3-4 Исходное положение



Рис. 5-6 Перекат.

Добившись уверенного исполнения всех элементов страховки, следует начать собирать их воедино – переходить от простого к сложному, выполняя сгруппированный перекат из положения сидя с отбивом руками, не касаясь головой татами, далее выполнять те же элементы из позиции стоя «на корточках» и, наконец, из стойки (Рис. 7-8, 9-10) [5].

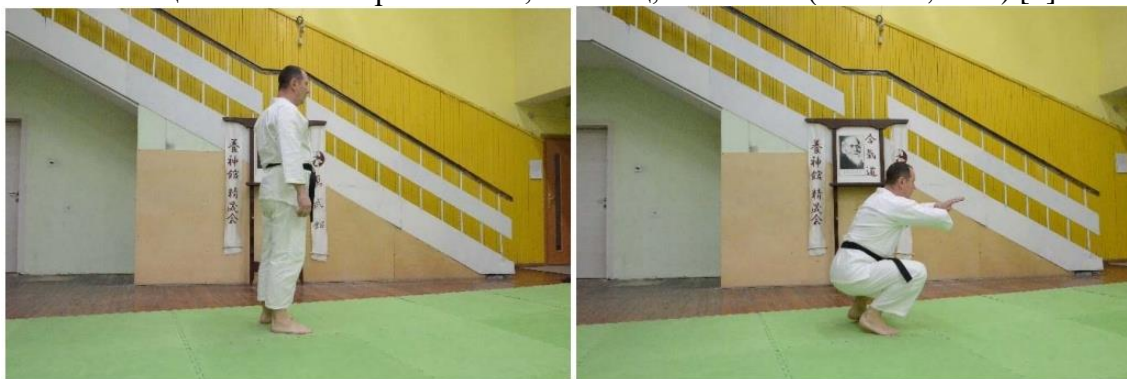


Рис. 7-8 Начальное положение.



Рис. 9-10 Падение назад.

Не смотря на то, что страховки отрабатываются в самой простой и примитивной форме по принципу «в любой непонятной ситуации сядь и прокатись» при изучении и отработке всех

вышеперечисленных страховок следует так же уделить внимание укреплению всего тела обучающихся, помнить о важности формирования у них мышечного каркаса, который влияет не только на ударопрочность их тела, но так же позволяет принимать те позиции, которые описаны выше. Приступая к практической отработке страховок, инструкторам следует убедиться, что их подопечные функционально готовы выполнять эти упражнения. Не стоит, на пример, выполнять падения вперед, если обучающиеся не способны выполнить ни одного отжимания или стоять в планке [6]. Бездумное выполнение даже этих упражнений может привести к травмам, поэтому на всех этапах обучения необходим контроль.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Высокие показатели травматизма в разных странах, инвалидизация, летальность и следующие из этого экономические последствия требуют решения этой проблемы. Существует необходимость обучения людей всех возрастов технике безопасных падений, а следовательно и специалистов, которые будут эту подготовку осуществлять на различных предприятиях страны, поэтому данная методика призвана помочь им в освоении этого материала.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Алексеев А.А. Профессиональный травматизм как социальная проблема (на примере государственной противопожарной службы): автореф. дис. ... канд. соц. наук: 22.00.04 / Алексеев Алексей Анатольевич; - СПб., 2003. - 24 с.
2. Сущенко, В.П. Влияние физкультурно-спортивного опыта на социально-личностные характеристики студентов-первокурсников / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.О. Гаврилина, И.О. Епифанов // Теория и практика физической культуры. – 2020 с.55, с. 120.
3. Шиманович, Е. Г. Профилактика травматизма и пошаговая методика обучения безопасным падениям : Учебное пособие / Е. Г. Шиманович, В. В. Глухов, В. П. Сущенко [и др.]. ; Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2021. – Санкт-Петербург : ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2021. – 198 с. – ISBN 978-5-7422-7635-7. – EDN KLYOSQ.
4. Богданович У.Я. Травматизм - социальное и экономическое значение / У.Я. Богданович // Ортопедия, травматология и протезирование. - 1981. - № 3 с.1-4

УДК 796.01

### МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОМУ ПАДЕНИЮ ВБОК ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ТРАВМАТИЗМА

А.В. Малинин, Е.Г. Шиманович, В.В. Глухов, Г.В. Сущенко  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** В данной статье коротко описана проблема травматизма при падениях и методика обучения безопасному способу падения вбок, основанная на практике использования этой страховки в айкидо, применяемой в группах обучающихся по всему Миру и рассчитанной на любой возраст и уровень подготовки.

Цель работы: испытать и внедрить методику обучения безопасным падениям в различных учебных учреждениях, детских садах, предприятиях.

Контингент испытуемых: дети и взрослые самых разных возрастов (5-65 лет) в различных группах подготовки.

Результаты: Методика показала себя, как эффективная, простая и понятная в освоении.

**Ключевые слова:** безопасные падения, страховка, травматизм, падение вбок, айкидо.

# METHODOLOGY FOR TEACHING SAFE SIDE FALLS FOR INJURY PREVENTION

A.V. Malinin, E.G. Shimanovich, V.V. Glukhov, G.V. Sushchenko  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** This article briefly describes the problem of injuries in falls and the methodology for teaching a safe way of falling sideways, based on the practice of using this insurance in aikido, used in groups of students around the world and designed for any age and level of training.

**The purpose of the work:** to test and implement the method of teaching safe falls in various educational institutions, kindergartens, and enterprises.

**The contingent of the subjects:** children and adults of various ages (5-65 years) in various training groups.

**Results:** The technique proved to be effective, simple and understandable in mastering.

**Keywords:** safe falls, insurance, injuries, falling sideways, aikido.

## ВВЕДЕНИЕ

Травматизм является важнейшей социально-экономической проблемой [1]. Он оказывает существенное влияние на состояние здоровья населения из-за тяжести их социальных последствий: временной нетрудоспособности, инвалидности и смерти. Травматизм в количественном отношении сравним с состоянием войны крупного масштаба. От травм погибает преимущественно молодое и трудоспособное население. По количеству непрожитых лет ущерб от травм значительно превышает таковой от сердечно-сосудистых, онкологических и инфекционных заболеваний, вместе взятых. В последние десятилетия травма превратилась в одну из ведущих проблем здравоохранения и занимает третье место среди причин смертности (после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний) и первое место в группе лиц моложе 45-ти лет. Социальная значимость проблемы травматизма заключается в том, что травма, в отличие от онкологических и сердечно-сосудистых заболеваний, теоретически является решаемой проблемой. Травматизм, как социальное явление — первоочередная проблема в обществе и ее адекватное решение должно играть значительную роль в системе здравоохранения. В начале XX века травмы, полученные в результате падения встречались редко, в основном у рабочих строительных профессий и моряков, составляя не более 4-5% летальных исходов от механической травмы. Впервые на рост травматизма от ТПП было указано на XI Всемирном конгрессе травматологов в 1969 году в Мексике. В настоящее время падение с высоты собственного роста прочно занимают второе место после дорожно-транспортных происшествий в 17 структуре причин травматизма и летальных исходов, составляя 10- 40% с тенденцией к неуклонному росту. Травма при падении с высоты собственного роста - одна из наиболее сложных и труднодиагностируемых видов механической травмы. Она занимает особое место в структуре травматизма, что обусловлено, прежде всего, множеством механизмов и обстоятельств возникновения многочисленных и различных по локализации и тяжести морфофункциональных повреждений. Падение с высоты собственного роста один из самых частых видов падения при ходьбе или беге. Особенно опасны падения при ударе головой о твердую ровную или выступающую поверхность. Объем травмы увеличивается при падении с ускорением, при этом наружные повреждения в виде ссадин и кровоподтеков незначительны, как правило, отсутствуют признаки сотрясения внутренних органов. При ударе о плоскость головой (чаще затылочной областью) могут возникать ссадины и кровоподтеки, реже ушибленные раны в затылочной области, переломы свода черепа в затылочной кости с переходом на основание черепа. Возникают очаги ушиба головного мозга в области соударения и на противоположной стороне — в лобных областях (зона противоудара). Такая двойная локализация очагов ушиба мозга характерна для удара головой о плоскость, в отличие от удара тупым твердым предметом по голове, где зона ушиба мозга находится в месте соударения. Наружные повреждения незначительны в виде ссадин и кровоподтеков, единичные, отсутствуют

признаки сотрясения внутренних органов. Характер и тяжесть повреждения складываются из кинетической энергии свободно падающего тела, особенностей поверхности, на которую произошло падение, область тела, которой оно ударилось, состояние здоровья и индивидуальные особенности потерпевшего. Таким образом, чтобы избежать тяжелых последствий травмы при падении с высоты собственного роста необходимо уметь падать.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В разных видах спорта имеются методики обучения безопасным падениям, технике самостраховки. Эти методики сформированы на основе практики применения техники безопасного падения. Эта практика основана на задачах и правилах вида спорта [2]. Это важнейшие нюансы, которые позволяют определить место обучения самостраховке при падениях в спортивной подготовке. Любая спортивная подготовка нацелена на результат, поэтому часто именно обучение технике безопасного падения носит формальный, поверхностный характер, при кажущейся на первый взгляд схожести методик подготовки, технических элементов страховки в разных видах спорта. Проблемой здесь является то, что зачастую падения имеют спонтанный и неконтролируемый характер. Падающий человек стремится не упасть правильно, а избежать падения, инстинктивно выставляя конечности, что и приводит к травмам. Поэтому нельзя слепо заимствовать методику обучения безопасным падениям без понимания практики ее применения. На пример, в борьбе, в обязательном порядке учат падать при бросках. Но какова специфика этих бросков? Каковы правила борьбы? Какова практика применения страховки? Правилами большинства видов борьбы запрещены броски, в которых есть фаза неконтролируемого падения, а так же с помощью оценок регулируется то, каким образом спортсмен должен бросить соперника на ковер. То есть, и это очень важно учитывать – даже если вы сами упали спонтанно, то бросающий вас оппонент будет контролировать ваше падение, удерживать вас в фазе полета и стремиться положить на ковер определенным образом. При этом, на спортивных состязаниях и в практике спортивных поединков в погоне за результатом падающий соперник будет всеми легальными способами стараться избежать падения, часто совершая те же ошибки, которые совершает неподготовленный человек при падении.

Метод обучения страховкам в айкидо имеет свои особенности и особенности эти основаны на том, что падение в айкидо не означает поражение, это всего-лишь уход от травмирующего воздействия, смена позиции, контрприем, для возможности продолжать бой. Поэтому страховкам уделяется огромное значение и доля их отработки на протяжении всего тренировочного процесса составляет едва ли не 50%. Страховки в айкидо разобраны максимально подробно, обучение выстроено и структурировано таким образом, чтобы с самых простых и примитивных форм со временем логично перейти к выполнению сложных страховок в условиях интенсивной серии бросков. Во время тренировочного процесса в айкидо как раз добиваются того, чтобы падающий не стремился избежать падения, а грамотно выполнял страховку [3].

Рассмотрим подробно падение вбок (яп. ЁКО-УКЭМИ) [4]. Начинать следует учиться группироваться при падении из положения лежа на спине. Само положение лежа является как бы стойкой в партере – голова не лежит на ковре, ноги согнуты, стопы упираются в ковер подошвой, руки перед собой (Рис. 1). Поднимая руки и ноги вверх, следует просто лечь набок, в положение (Рис. 2-3) и таким образом делать направо и налево.





Рис. 1 Положение лежа перед отработкой.



Рис. 2-3 Отработка правильного положения при падении вбок.

Когда этот навык закреплён и нет путаницы с руками и ногами, уже можно переходить на выполнение упражнения из положения сидя, добавив ко всему выше перечисленному перекат по боковой части корпуса (Рис. 5-6, 15-16) [5].



Рис. 5-6 Начальное положение



Рис. 7-8 Перекат вбок.

Добившись закрепления навыков, убедившись, что упражнение выполняется правильно, без ошибок, следует переходить к более сложной форме исполнения - из положения стоя «на корточках», затем из стойки (Рис. 9-12) [6].



Рис 9-12. Падение набок из стойки.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Не смотря на то, что страховки отрабатываются в самой простой и примитивной форме по принципу «в любой непонятной ситуации сядь и прокатись» при изучении и отработке всех страховок следует так же уделить внимание укреплению всего тела обучающихся, помнить о важности формирования у них мышечного каркаса, который влияет не только на ударопрочность их тела, но так же позволяет принимать те позиции, которые описаны выше. Приступая к практической отработке страховок, инструкторам следует убедиться, что их подопечные функционально готовы выполнять эти упражнения [7]. Не стоит, на пример, выполнять падения вперед, если обучающиеся не способны выполнить ни одного отжимания или стоять в планке. Бездумное выполнение даже этих упражнений может привести к травмам, поэтому на всех этапах обучения необходим контроль.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Высокие показатели травматизма в разных странах, инвалидизация, летальность и следующие из этого экономические последствия требуют решения этой проблемы. Существует необходимость обучения людей всех возрастов технике безопасных падений, а следовательно и специалистов, которые будут эту подготовку осуществлять на различных предприятиях страны, поэтому данная методика призвана помочь им в освоении этого материала.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Алексеев А.А. Профессиональный травматизм как социальная проблема (на примере государственной противопожарной службы): автореф. дис. ... канд. соц. наук: 22.00.04 / Алексеев Алексей Анатольевич; - СПб., 2003. - 24 с.
2. Сущенко, В.П. Влияние физкультурно-спортивного опыта на социально-личностные характеристики студентов-первокурсников / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.О. Гаврилина, И.О. Епифанов // Теория и практика физической культуры. – 2020 с.55, с. 120.
3. Шиманович, Е. Г. Профилактика травматизма и пошаговая методика обучения безопасным падениям : Учебное пособие / Е. Г. Шиманович, В. В. Глухов, В. П. Сущенко [и др.]. ; Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2021. – Санкт-Петербург : ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2021. – 198 с. – ISBN 978-5-7422-7635-7. – EDN KLYOSQ.

УДК 796.01

## **ФОРМИРОВАНИЕ НАВРСТВЕННОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ ПОСРЕДСТВОМ ИГРЫ В ШАХМАТЫ В СТУДЕНЧЕСКИХ СПОРТИВНЫХ КЛУБАХ**

П. Н. Мартынов, И. Б. Майорова  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Цель настоящей работы - рассмотреть проблему формирования нравственности студенческой молодежи посредством игры в шахматы.

**Методика исследования.** Изучены и обобщены литературные источники, посвященные деятельности выдающихся отечественных шахматистов, основоположников русской шахматной школы. Проанализированы исследования ценностной ориентации студенческой молодежи.

**Основные результаты.** Обосновано развитие нравственных качеств у студентов посредством игры в шахматы. Сделан вывод о том, что шахматы как вид спорта, базируясь на отечественном классическом шахматном наследии может служить сильным фактором в воспитании нравственных ценностей студенческой молодежи.

**Ключевые слова:** нравственные ценности, волевые и морально-нравственные качества, знаменитые шахматисты – гордость нации.

## **FORMING MORAL STUDENTS IN THE MODERN WORLD THROUGH PLAYING CHESS IN STUDENT SPORTS CLUBS**

P.N. Martynov, I.B. Maiorova  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The purpose of this work is to consider the problem of the formation of the morality of student youth through the game of chess.

**Research methodology.** Literary sources devoted to the activities of outstanding domestic chess players, the founders of the Russian chess school, have been studied and summarized. The studies of the value orientation of student youth are analyzed.

**Main results.** The development of moral qualities in students through the game of chess is substantiated. It is concluded that chess as a sport, based on the domestic classical chess heritage, can serve as a strong factor in the education of the moral values of student youth.

**Keywords:** moral values, strong-willed and moral qualities, famous chess players are the pride of the nation.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Нравственными ценностями человека, считается совокупность морально этических идеалов и социально обусловленных высших принципов жизни, в которых отражены понимание людей о добре и зле, об объективности и беспристрастности, порядочности и безнравственности, о честности и несправедливости.

Именно нравственные ценности дают возможность человеку оценить свою ответственность перед семьёй, коллегами, друзьями, обществом и самим собой. Они оказывают влияние на поведение человека, его цели и способы их достижения, уровень социальной активности и гражданскую позицию. Нравственные ценности направляют

развитие личности и её деятельность, определяют позицию по любому важному вопросу, формируя представления человека о мире, социуме и собственном месте внутри общества.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Изучение формирования нравственности студенческой молодёжи в современном мире посредством игры в шахматы в студенческих спортивных клубах осуществлялось теоретическим методом анализа и обобщения литературных данных по проблеме. Результаты анализа научной литературы показали, что за последние десятилетия в ценностном сознании молодых людей произошли серьёзные изменения: наблюдается смещение акцентов в ценностных ориентирах: от этических и альтруистических к прагматическим. Анализ и обобщение шахматной литературы свидетельствуют о богатом отечественном классическом шахматном наследии, которое не в достаточной мере используется как сильный фактор в воспитании нравственных ценностей у студенческой молодёжи.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В вузах важно уделять больше времени морально-нравственному воспитанию современной молодёжи, развивая в них не только физические и интеллектуальные, но и нравственные качества характера.

Психолог и теоретик концепции развития интеллекта Жан Пиаже, в своих исследованиях доказал, что интеллектуальные способности человека имеют непосредственное отношение к теме морально-этического познания. Другими словами, можно утверждать, что развитие интеллекта и развитие морально-нравственных качеств неразрывно связаны между собой. Также доказано, что морально-нравственные качества, как и интеллект человека развиваются постепенно и зависят от общего когнитивного развития человека [7].

Для развития интеллектуальных, психических, волевых и морально-нравственных качеств студентов в большинстве российских ВУЗов организованы спортивные клубы по игре в шахматы. В Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого успешно работает шахматный клуб имени выдающегося шахматиста, 6-го чемпиона мира, выпускника университета М.М. Ботвинника. М.М. Ботвинник создал школу шахмат, и в ней было воспитано множество профессиональных шахматистов, среди которых 12-й чемпион мира А. Карпов, 13-ый чемпион мира Г.Каспаров, а также известные гроссмейстеры Ю. Балашев, А. Юсупов, А. Соколов, Е. Ахмыловская, Н. Иоселиани.

Студенты, которые регулярно тренируются игре в шахматы, умеют лучше анализировать и запоминать информацию, им легче концентрироваться на деталях и адаптироваться к учебному процессу, они становятся более работоспособными и уверенными в себе.

Шахматная игра, включающая в себя элементы науки, искусства и спорта и достаточно привлекательна, как средство воспитания и развития личностных и интеллектуальных качеств.

Шахматная игра, как наука способствует развитию интеллектуальных и когнитивных способностей человека, таких как мышление, память, внимание, логика, умение анализировать ситуацию.

Как спорт шахматная игра воспитывает в молодых людях волевые качества, которые необходимы спортсменам для преодоления возникающих в процессе их деятельности препятствий. К таким качествам относятся: целеустремлённость, инициативность, самообладание, сила воли, самостоятельность, настойчивость, ответственность, выносливость, выдержка.

К нравственным качествам, которые развиваются у спортсменов, занимающихся шахматами, относятся: дисциплинированность, гуманность, ответственность, чувство справедливости, уважение к сопернику, умение находить выход из затруднительных ситуаций в честной борьбе, чувство гордости за знаменитых русских шахматистов.

Рассмотрим, каким образом шахматы развивают те или иные морально-нравственные качества.

Люди, занимающиеся шахматным спортом, учатся преодолевать апатичность, контролировать свои действия, например, проверяя в уме правильность следующего хода, следят за временем шахматной партии, соизмеряя его затраты со сложностью позиций и общей ситуацией.

Шахматный спорт подразумевает проведение систематических соревнований, которые воспитывают и развивают в человеке дисциплинированность.

Дисциплинированность – это качество личности, необходимое в жизни и проявляющееся как осознанное соблюдение нравственных норм и установленного порядка жизни и деятельности. А соблюдение правил игры, например «Тронул фигуру – обязан ею сделать ход» способствует развитию у спортсменов ответственности за свои действия. Данные качества человека обеспечивают организованность, повышает работоспособность, помогают ему в коллективной жизнедеятельности.

Таблица 1

Знаменитые шахматисты, которые смогли заставить весь мир уважать школу русских шахмат XIX-XX веках

ФИО	Достижения и звания	Вклад в развитие шахмат
Александр Дмитриевич Петров (1799г. – 1867г.)	Один из сильнейших шахматистов мира в первой половине XIX века.	В 1824 году написал и издал первый системный учебник шахматной игры на русском языке: «Шахматная игра, приведённая в систематический порядок, с присовокуплением игр Филидора и примечания на оныя».
Михаил Иванович Чигорин (1850 г. – 1908г.)	Сильнейший шахматист России на рубеже XIX–XX веков, участвовал в матче за звание чемпиона мира с В. Стейнницем.	Издавал журналы и газеты для любителей интеллектуальной игры. С 1876 по 1881 год под его редакцией издавался журнал «Шахматный листок». Внёс огромный вклад в развитие теории шахмат.
Ефим Дмитриевич Боголюбов (1889 г. – 1952 г.)	Международный гроссмейстер с 1951 года. Двукратный чемпион СССР. В 1920 году стал одним из шести сильнейших шахматистов мира	Один из сильнейших мастеров мировых шахматистов своего времени, претендент на звание чемпиона мира по шахматам.
Михаил Моисеевич Ботвинник 17.08.1911 - 1995	Советский шахматист, 6-й чемпион мира в 1948 году и 1-й советский чемпион мира, абсолютный чемпион СССР	Чемпион мира по шахматам, основатель собственной школы для талантливых молодых шахматистов. В 1937 году защитил диссертацию и стал доктором технических наук. Внёс огромный вклад в развитие шахматных компьютеров и разработал свой фундаментальный подход по подготовке шахматистов к турнирам.
Александр Александрович Алехин (1892 – 1946)	Первый победитель чемпионата страны. В 1927 году стал 4-тым чемпионом мира.	Первый русский чемпион мира по шахматам. В 1927 году обыграл в матче Капабланку. Автор многочисленных книг и сборников партий.

Шахматная партия способна заставить спортсмена мобилизовать свои силы. Результат побед в шахматных партиях сильно коррелирует с затраченным временем на шахматную тренировку.

Важный навык, который развивается у спортсменов, занимающихся шахматами — это уважение к своему оппоненту. По правилам шахматной партии, перед началом партии и после проигрыша спортсмены должны пожать друг другу руки. Шахматы учат воспринимать поражение, как шанс к саморазвитию и навык извлечение урока из проигрыша. Умение



признавать своё поражение и уважать оппонента, учат человека, в любой сфере деятельности, делать выводы и принимать верное решение в следующий раз.

Знаменитые российские и советские шахматисты, вошедшие в историю игры, смогли на рубеже XIX-XX веков закрепить российскую шахматную школу как ведущую в мире. В таблице представлены наиболее яркие из них.

Из данных, представленных в таблице видно, какой огромный вклад в развитие шахмат был внесен нашими соотечественниками. На наш взгляд, целесообразным представляется в программу обучения шахматам в вузах, в работу студенческих спортивных клубов включить лекции о представителях и традициях русской шахматной школы.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании изложенного можно сделать вывод о том, что шахматы как вид спорта, базируясь на отечественном классическом шахматном наследии может служить сильным фактором в воспитании нравственных ценностей студенческой молодежи. Студенты, регулярно тренирующиеся в шахматы, учатся терпению, дисциплине, ответственности за свои действия, уважению к людям, настойчивости, честности и справедливости. Система студенческих клубов по шахматам позволяет студентам получить доступ к обучению шахматам и изучению традиций русской шахматной школы. В молодых людях воспитывается чувство гордости за знаменитых русских шахматистов, чемпионов мира, которые внесли ценнейший вклад в развитие шахмат.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Барчуков, И.С., Пеньковский Е.А. Теоретические и практические основы физического обучения и воспитания студентов: учебник для высших учебных заведений / И.С. Барчуков, Е.А. Пеньковский - М.: КНОРУС, 2017. – 30 с.
2. Борисов, А. Не только Карякин: на ком держится шахматная Россия // Газета.Ru // Электронный ресурс. Режим доступа: [https://www.gazeta.ru/sport/2019/01/09/a\\_12122785.shtml](https://www.gazeta.ru/sport/2019/01/09/a_12122785.shtml)
3. Дворецкий, М.И. Помни о сопернике / М.И. Дворецкий – М.: ОАО Типография новости, 2013. – 288 с.
4. Недоступ, Д.А. Перспективы развития шахматного спорта на современном этапе // Вестник науки.– 2019. – Т. 3 – № 8 (17) – С. 59 – 62
5. Смагулов, М.К. Спорт как фактор формирования нравственности //Электронная библиотека КиберЛенинка //Электронный ресурс. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sport-kak-faktor-formirovaniya-nravstvennosti>
6. Уланов, Ф. Четыре навыка, которые развивают шахматы// Первый национальный психолого - педагогический институт //Электронный ресурс. Режим доступа: <https://pedsovet.org/article/cetyre-navyka-kotorye-razvivaut-sahmaty>
7. Шишкантова, М.А. Шахматы как фактор развития интеллектуальных способностей студентов //Физическая культура, спорт, туризм: проблемы и перспективы. – 2020. – №27 – С.128 – 131

УДК 796.011

### ЗНАЧЕНИЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФУНКЦИИ РАВНОВЕСИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ

А.А. Ошев <sup>1</sup>, В.В. Шиповская <sup>1</sup>, Л.А. Суворова <sup>2</sup>, О.А. Комиссарова <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

<sup>2</sup> Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

**Аннотация.** В данной статье говорится о всесторонних способностях человека. Одной из которых является такое свойство как равновесие. Раскрыта методика влияния высокого уровня функции равновесия на повышение развития функциональных возможностей организма, а именно: совершенствуются взаимодействия различных анализаторов человека в

его сложной двигательной деятельности, что не посредственно влияет на повышение работоспособности студентов.

Методика исследования позволила нам изучить как постепенное и систематическое увеличение специальных средств (упражнений) кардинально улучшило качество развития равновесия, которое непосредственно влияет на улучшение его профессиональной деятельности. В роли контингента лежит человек с его расширенными физиологическими возможностями, как различные анализаторы влияют на его двигательную активность. В ходе исследования выработана методика применения различных средств физической подготовки для самостоятельного развития равновесия.

**Ключевые слова:** Занятия, студенты, работоспособность, равновесия, умения, способность.

## THE SIGNIFICANCE OF IMPROVING THE BALANCE FUNCTION IN PROFESSIONALLY-APPLIED PHYSICAL TRAINING OF STUDENTS

A.A. Oshev<sup>1</sup>, V.V. Shipovskaya<sup>1</sup>, L.A. Suvorova<sup>2</sup>, O.A. Komissarova<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

<sup>2</sup> St. Petersburg State Pediatric Medical University

**Annotation.** This article talks about the comprehensive abilities of a person. One of which is such a property as equilibrium. The technique of the influence of a high level of equilibrium function on the increase in the development of the functional capabilities of the body is revealed, namely: the interaction of various human analyzers in its complex motor activity is improved, which does not mediocre affect the improvement of students' performance. The research methodology allowed us to study how a gradual and systematic increase in special means (exercises) has co-ordinally improved the quality of balance development, which directly affects the improvement of his professional activity. The role of the contingent is a person with his expanded physiological capabilities, how various analyzers affect his motor activity. In the course of the study, a methodology for the use of various means of physical training for the independent development of balance was developed.

**Keywords:** Classes, students, performance, balance, skills, ability.

## ВВЕДЕНИЕ

Поддержание высокого уровня работоспособности, здоровья является залогом любой сферы жизни человека, в частности учебы и будущей профессиональной деятельности. Будущие специалисты различных отраслей промышленности должны обладать высокой работоспособностью, умением быстро овладевать разнообразными двигательными действиями, точно воспроизводить различные профессиональные операции. Одним из путей профессионально-прикладной физической подготовки будущих специалистов является целенаправленное развитие и совершенствование функции равновесия тела.

Совершенствование функции равновесия тела достигается целенаправленным воспитанием специальных умений и формированием навыков, которые позволяют сознательно управлять равновесием тела, развивать до высокого уровня чувство баланса, ориентировку в пространстве. Многими исследователями в различных видах спорта выявлена взаимосвязь высокого уровня функции равновесия и технической и физической подготовленности спортсменов. Очевидно, что такая взаимосвязь существует и в профессионально-прикладной физической подготовке.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В процессе целенаправленных занятий по развитию функций равновесия происходит расширение физиологических возможностей человека, а именно: совершенствуются взаимодействия различных анализаторов человека в его сложной двигательной деятельности.

В зависимости от того, какой род деятельности человека превалирует, зависит и долевое участие анализаторов в работе (зрительного, двигательного, вестибулярного). При этом вестибулярный анализатор является в большинстве случаев непосредственным регулятором позы, движения, а в остальных не непосредственно, а через другие регулирующие системы.

Подбор средств для развития равновесия тела должен предусматривать использование разнообразных упражнений по совершенствованию всех анализаторных систем, обеспечивающих функцию равновесия. Каждое упражнение для совершенствования функции равновесия одновременно должно решать и другие сопутствующие задачи подготовки в зависимости от будущей профессиональной деятельности, т.е. – развитие определенных двигательных качеств, овладение техникой движений.

Необходимым условием решаемой задачи является постепенное и систематическое увеличение степени воздействия применяемых специальных средств в рамках одного занятия и от занятия к занятию. Это достигается за счет увеличения темпа выполнения упражнений, повышения их сложности, исполнения движений с выключением отдельных анализаторных систем.

Оптимальное развитие функции равновесия должно предусматривать сокращение интервалов отдыха между выполнением упражнений, направленных на совершенствование функций вестибулярного анализатора, и последующих упражнений, связанных с решением других задач.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

Переходя от вестибулярных раздражений на другой характер мышечной деятельности, тем самым создается новый доминирующий очаг, который по закону отрицательной индукции вызывает торможение центральных звеньев вестибулярно-рефлекторной дуги, в силу чего возникающие вестибулярные реакции переносятся значительно легче.

Постепенность в развитии функции равновесия тесно сочетается со всесторонностью тренировки функций равновесия.

Всестороннее развитие функции равновесия может быть достигнуто за счет применения разнообразных упражнений вращательного характера во всех плоскостях, а также применение упражнений с элементами прямолинейных ускорений и моментальными остановками.

Основанием для дальнейшего повышения специальной функциональной нагрузки может служить отсутствие ярко-выраженных реакций в организме занимающихся при выполнении специальных упражнений для совершенствования функций равновесия.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Направленное развитие функций равновесия обеспечивается системой средств, учитывающих будущую профессиональную деятельность, состоящих из общеразвивающих гимнастических упражнений с частичным изменением структуры и методики их применения, спортивных игр, эстафет, упражнений из различных видов спорта, а также специальными комплексами упражнений для самостоятельных занятий.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Лешева, Н.С. Использование оздоровительных практик для улучшения успеваемости студентов по элективной дисциплине по физической культуре и спорту в медицинских вузах / Н.С. Лешева, В.П. Иващенко, Л.В. Митенкова, Л.И. Халилова, О.А. Николенко, Л.А. Суворова // В сборнике: Современные проблемы физического воспитания, спорта и туризма, безопасности жизнедеятельности в системе образования. материалы VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 90-летию ФГБОУ ВО "Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова" : в 2 ч.. Ульяновск, 2022. - С. 135-138.



2. Николенко, О.А. Самостоятельные занятия физическими упражнениями как средство совершенствования учебного процесса / О.А. Николенко, Л.А. Суворова // Физическая культура студентов. 2019. № 68. - С. 42-44.
3. Суворова, Л.А. Особенности содержания и методики проведения занятий по физическому воспитанию, направленного на развитие точности и быстроты действий / Л.А. Суворова, В.В. Лапин // В сборнике: Физическая культура студентов. материалы Всероссийской научно-практической конференции. 2019. - С. 357-359.
4. Суворова, Л.А. Об эффективности занятия по физическому воспитанию с женщинами подготовительного отделения / Л.А. Суворова, О.А. Николенко, А.А. Ошев // В книге: Неделя науки СПбПУ. Материалы научной конференции с международным участием (Институт физической культуры, спорта и туризма). 2019. - С. 165-167.
5. Суворова, Л.А. Метод направленных нагрузок в физическом воспитании и спортивной тренировке / Л.А. Суворова, О.А. Николенко, А.А. Ошев // В сборнике: Физическая культура и спорт, в профессиональном образовании. Межвузовский сборник научно-методических работ. Под научной редакцией В.А. Щеголева. Санкт-Петербург. 2020.- С.141-143.
6. Ошев, А.А. Индивидуальная тренировка и ее роль в подготовке лыжников-гонщиков в условиях высшего учебного заведения / А.А. Ошев, О.А. Николенко, Л.А. Маришук // В сборнике: Физическая культура студентов. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. 2019. - С. 335-337.
7. Ошев, А.А. Влияние произвольного внимания на точность бросков с игры в баскетболе / А.А. Ошев, И.Г. Фейгель // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2016. - С. 208-211.
8. Ошев, А.А., Влияние мотивов занятий спортом на развитие межличностного взаимодействия курсантов / А.А. Ошев, А.В. Пастушков // Труды Военно-космической академии имени А.Ф.Можаевского. 2010. № 628. - С. 136-137.
9. Шиповская, В.В. Развитие скоростно-силовых способностей у баскетболистов на основе применения игрового метода / В.В. Шиповская, А.О. Гаврилина, И.О. Епифанов // В книге: Неделя науки СПбПУ. Материалы научной конференции с международным участием (Институт физической культуры, спорта и туризма). 2019. - С. 183-185.

УДК 796.011

## **ГУМАНИСТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К СОДЕРЖАНИЮ ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗАХ**

А.А. Ошев<sup>1</sup>, Л.А. Суворова<sup>2</sup>, О.А. Николенко<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

<sup>2</sup> Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

**Аннотация.** В данной статье говорится, как средствами физической подготовки можно решить одну из основных задач образования в высшем учебном заведении на современном этапе – повысить духовность молодых студентов и подготовить их к жизни в новых условиях развития.

Методика исследования включает в себя необходимость внедрения в учебный процесс, работы кафедры физической подготовки, естественно-гуманистических знаний. Позволила скорректировать изменение работы всех форм проведения как практических, так и теоретических занятий. В роли контингента испытуемых лежит студент, который в процессе обучения знакомится: с физиологией человека; психологией; психогигиены и лечебной физической культурой. В результате была выявлена необходимость включения в содержание физического образования гуманистического подхода.

**Ключевые слова:** Человек, проблемы, физическое воспитание, развитие, духовность, нравственность.

# HUMANISTIC APPROACH TO THE SUBJECT OF PHYSICAL EDUCATION AT TECHNICAL UNIVERSITIES

A.A. Oshev<sup>1</sup>, L.A. Suvorova<sup>2</sup>, O.A. Hikolenko<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

<sup>2</sup> St. Petersburg State Pediatric Medical University

**Annotation:** This article describes how physical training can be used to solve one of the main tasks of education in a higher educational institution at the present stage – to increase the spirituality of young students and prepare them for life in new conditions of development.

The research methodology includes the need to introduce into the educational process, the work of the Department of Physical Training, natural and humanistic knowledge. It allowed to correct the change in the work of all forms of conducting both practical and theoretical classes. The role of the contingent of subjects is a student who, in the process of learning, gets to know: with human physiology; psychology; psychohygiene and therapeutic physical culture. As a result, the need to include a humanistic approach in the content of physical education was revealed. **Keywords:** problems, physical education, development,

**Keywords:** Person, problems of physical education, development, spirituality, moral.

## ВВЕДЕНИЕ

Духовное развитие студентов в полной мере относится и к сфере физкультурного образования в технических вузах, где одной из центральных проблем является гуманизация физического воспитания. Для её решения необходимо, чтобы в центре внимания стал человек, его реальные потребности, его физическое, интеллектуальное и нравственное развитие.

Ещё древние учили, что «в здоровом теле – здоровый дух». Однако воспитание «здорового тела» в отрыве от глубокой и естественной духовности не раз приводило человечество к трагедиям и катастрофам. На этой, в частности, почве возникали такие нездоровые явления как расовые предрассудки и т.д.

Борьба за «здоровое тело» не всегда конкретно сочетается с борьбой за всестороннее и гармоническое развитие личности и, прежде всего, её нравственных основ.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для реализации этой непростой задачи в технических вузах к физическому воспитанию необходимо серьёзное добавление естественно-гуманистических, медико-биологических и психологических дисциплин, обучающих и приближающих студента к основам «очеловечивания».

Гуманизация физкультурного образования в технических вузах может развиваться по двум приоритетным направлениям. Первое из них должно базироваться на естественно-гуманистических началах. Второе – на проблемах психофизиологии здоровья, работоспособности и стрессоустойчивости человека.

Первое направление предполагает усвоение студентами представлений об антропогенезе и генетике, научному анализу фактов, связанных с окружающей средой, с различными аспектами экологии и гигиены. Основная цель этого направления пробудить у студента активное, творческое отношение к сохранению тех ценностей, которые накопил и ещё не полностью разрушил сам человек, защитить окружающую его среду, её экологию.

Второе направление определяло осмысленное познание самого себя. Анатомо-физиологический экскурс в область проявления физиологических и психофизиологических функций, предполагая разноплановую программу избранных лекций по различным проблемам очеловечивания.

Предмет нашего внимания – практика работы кафедр физической подготовки и спорта в различных вузах. Здесь предпринята попытка к коррекции учебного процесса путем внедрения в основной предмет естественно-гуманистических знаний и изменена форма и содержание

теоретических занятий. В таком занятии теоретическое обучение сочетается с практическими действиями. Получаемый при этом практический материал включается в объяснительный процесс как составная часть теоретического объяснения. Перенос центра тяжести теоретического обучения в области активной деятельности самого студента закладывает гуманистический и демократический принцип современного образования, выражающийся во взаимосвязи содержания обучения и потребностей конкретного человека.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

Таким оптимальным вариантом занятий, в основе которых лежит максимальное сближение практического опыта и его конкретного теоретического объяснения являются педагогические игры.

Отдельные вопросы гуманистической направленности, имеющие непосредственное касательство к проблемам студенческой жизни, представлены в виде шести педагогических игр, которые составлены и прошли апробацию в институте:

- 1) диагностика состояния организма;
- 2) особенности функционирования человеческого организма под влиянием занятий физическими упражнениями;
- 3) профилактика нервно-эмоционального утомления;
- 4) разработка индивидуальной программы оздоровительной направленности;
- 5) совершенствование точных движений на примере психомоторного акта;
- 6) овладение сложным двигательным актом на примере спортивного упражнения.

Педагогические игры должны осуществляться преподавателями-новаторами, а сам процесс проведения занятий должен базироваться на современных достижениях педагогической науки. Это означает, что при подготовке к такого рода занятиям, наряду с основами занятий по педагогике физической культуры студент знакомится с некоторыми положениями физиологии, психологии, психогигиены, лечебной физкультуры, т.е. приобретает систему занятий, направленную на гуманизацию психофизического образования в вузе и формирующая интегральное представление о физической культуре.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Предлагаемый подход к форме и содержанию физкультурного образования в технических вузах с гуманистической направленностью позволяет активизировать ход обучения и способствует достижению главного результата образования в области физической культуры – формированию научно-гуманистического мировоззрения, созданию мотивации к здоровому стилю жизни и формированию потребностей в сфере физического самопознания самосовершенствования.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Лешева Н.С. Игровые упражнения, как средство формирования сплоченности и толерантности в среде студентов-медиков / Н.С. Лешева, О.А. Николенко, Л.А. Суворова, Л.В. Митенкова // В сборнике: Студенческий спорт в современном обществе: проблемы, пути развития и подготовка спортивного резерва. Сборник статей по материалам Межрегиональной научно-практической конференции. Под редакцией И.А. Загайнова, О.Г. Купцовой. Йошкар-Ола, 2022. - С. 95-98.
2. Николенко О.А. Самостоятельные занятия физическими упражнениями как средство совершенствования учебного процесса / О.А. Николенко, Л.А. Суворова // Физическая культура студентов., 2019. № 68. - С. 42-44.
3. Ошев А.А., Влияние мотивов занятий спортом на развитие межличностного взаимодействия курсантов / А.А. Ошев, А.В. Пастушков // Труды Военно-космической академии имени А.Ф.Можаевского., 2010. № 628. - С. 136-137.
4. Ошев А.А. Влияние произвольного внимания на точность бросков с игры в баскетболе / А.А. Ошев, И.Г. Фейгель // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, 2016. - С. 208-211.

5. Ошев А.А. О комплексном подходе к исследованию личности в сфере физической культуры и спорта. В книге: Неделя науки СПбПУ. Материалы научной конференции с международным участием (Институт физической культуры, спорта и туризма)., 2019. - С. 121-123.

6. Суворова Л.А. О восприимчивости спортсменов к тренировочным нагрузкам. В книге: Неделя науки СПбПУ. Материалы научной конференции с международным участием (Институт физической культуры, спорта и туризма)., 2019. - С. 163-164.

7. Суворова Л.А. Метод направленных нагрузок в физическом воспитании и спортивной тренировке / Л.А. Суворова, О.А. Николенко, А.А. Ошев // В сборнике: Физическая культура и спорт в профессиональном образовании. Межвузовский сборник научно-методических работ. Под научной редакцией В.А. Щеголева. Санкт-Петербург, 2020.- С.141-143.

8. Суворова Л.А. Некоторые формы и методы пропаганды физической культуры и спорта / Л.А. Суворова, А.А. Ошев // В сборнике: Актуальные проблемы профессионально-прикладной физической культуры и спорта. Межвузовский сборник научно-методических работ. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Санкт-Петербург, 2020. - С. 120-122.

9. Ушаков В.И. Уровень осведомленности студентов о всероссийском физкультурно-спортивном комплексе "Готов к труду и обороне" (ГТО) / В.И. Ушаков, А.А. Ошев // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, 2016. - С. 262-264.

10. Шиповская В.В. Регуляция эмоциональных состояний баскетболистов в соревновательной деятельности на примере сборной команды СПбПУ им. Петра Великого / В.В. Шиповская, О.С. Давыдова, М.В. Мжельский // В сборнике: Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях. Материалы Международной научно-практической конференции. Чебоксары. 2021. - С. 489-494.

11. Шиповская В.В. Повышение эффективности индивидуальных действий на основе развития прыгучести у студентов / В.В. Шиповская, А.О. Гаврилина, Т.В. Бевза, П.Е. Шувалов // В сборнике: Физическая культура и спорт в профессиональном образовании. Межвузовский сборник научно-методических работ. Под научной редакцией В.А. Щеголева, Санкт-Петербург., 2020. С. 256-260.

УДК 378.172

## ДИСТАНЦИОННАЯ ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ НЕКОТОРЫХ СОРЕВНОВАНИЙ КАК СПОСОБ ПОДДЕРЖКИ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА

Н.С. Панчук

Российский государственный университет правосудия, Санкт-Петербург

**Аннотация.** В настоящее время существует проблема организации спортивных соревнований в вузах, осуществляющих подготовку выпускников неспортивных специальностей. В период пандемии эта проблема усугубилась. Требовалось привлечение участников соревнований выполнять определенные задания в домашних условиях.

*Цель исследования* — провести анализ некоторых спортивных мероприятий и соревнований, проведенных онлайн (в условиях пандемии) и обосновать значимость организации спортивных мероприятий в дистанционной форме как одного из способов поддержки студенческого спорта. *Методика исследования* включала анализ научных исследований по проблемам студенческого спорта в вузе, характеристику и сущность проведение соревнований студентов в дистанционной форме. Исследование проходило на базе Северо-Западного филиала Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный университет правосудия» (Санкт-Петербург). В исследовании принимали участие студенты юридического факультета 1 курса. Было проанализировано: условия, количество участников спортивных соревнований, качество выполнения упражнений (техника), документация соревнований (заявки, протоколы, отчеты). *Результаты исследования* показали, что дистанционный формат проведения спортивных соревнований по некоторым видам

двигательной активности послужил поддерживающим фактором для развития студенческого спорта в юридическом вузе.

**Ключевые слова:** физическая культура, студенческий спорт, юриспруденция, студенты вуза.

## REMOTE FORM OF HOLDING SOME COMPETITIONS AS A WAY TO SUPPORT STUDENT SPORTS

N.S. Panchuk

Russian State University of Justice, St. Petersburg

**Annotation.** Currently, there is a problem of organizing sports competitions in universities that train graduates of non-sporting specialties. During the pandemic, this problem has worsened. It was required to involve participants in the competition to perform certain tasks at home.

The purpose of the study is to analyze some sports events and competitions held online (during the pandemic) and substantiate the importance of organizing sports events remotely as one of the ways to support university sports. The research methodology included the analysis of scientific research on the problems of student sports at the university, the characteristics and essence of conducting student competitions in a remote form. The study was conducted on the basis of the North-Western branch of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian State University of Justice" (St. Petersburg). Students of the Faculty of Law of the 1st year took part in the study. The following were analyzed: the conditions, the number of participants in sports competitions, the quality of the exercises (technics), competition documentation (applications, protocols, reports). The results of the study showed that the remote format of sports competitions in some types of physical activity served as a supporting factor for the development of student sports in a law school.

**Keywords:** physical culture, student sports, law, university students.

## ВВЕДЕНИЕ

В связи с возникшими проблемами жизнедеятельности современности (covid19) произошло перестроение форматов обучения студентов вуза, появилась необходимость использования в образовательном процессе дистанционной и смешанной формы обучения. Не исключением стала организация внеаудиторной воспитательной работы, спортивной деятельности студентов. В научных исследованиях студенческий спорт подразумевает целенаправленно организованные занятия в спортивных секциях по видам спорта, участие обучающихся в спортивных соревнованиях. Отличительной особенностью студенческого спорта является доступность занятий, возможность заниматься физическими упражнениями вне учебного расписания и в свободное от учебы время, принимать систематическое участие в студенческих спортивных соревнованиях по интересам, мотивам, потребностям с учетом возможностей организма и уровня физической подготовленности. Студенческий спорт в высшей школе рассматривается как способ привлечения студентов к систематическим занятиям физическими упражнениями, повышение мотивации к здоровому образу жизни и спортивной деятельности, приобщение молодых людей к регулярной двигательной активности. В процессе занятий в спортивной секции осуществляется спортивная подготовка — направленная на повышение уровня развития физических качеств.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нормативно-правовой анализ по проблеме исследования показал, что необходимо принятие комплекса мер для развития студенческого спорта в России. В Приказе Министерства спорта Российской Федерации от 21 ноября 2017 г. №1007 «Об утверждении концепции развития студенческого спорта в Российской Федерации на период до 2025 года» указано, студенческий спорт развивается как часть массового спорта и спорта высших

достижений. Система физического воспитания в вузе предусматривает развитие студенческого спорта, путем обеспечения структурных подразделений, секций по видам спорта, спортивных лиг и спортивных клубов, спортивных организаций необходимым инвентарем и спортивными сооружениями, созданием условий для тренировочных занятий, приобщение к студенческому спорту преподавателей и тренеров из различных видов спорта, стимулирования студентов и преподавателей, участвующих в студенческих спортивных мероприятиях [5]. Достойный вклад в развитие студенческого спорта в высшей школе внесли ученые, рассматривающие педагогические, психологические, социально-экономические проблемы. В исследованиях В.В. Пономарева предложено ввести студенческую спортивную квалификацию для стимулирования студентов и преподавателей/тренеров вуза к повышению спортивного мастерства [4]. Р. С. Минвалеев, Б. А. Михайлов, А. И. Иванов, Е. Н. Кораблева в своём исследовании представили результаты анализа деятельности спортивных организаций и спортивных результатов студентов-спортсменов на основании которого необходимо совершенствование процесса физического воспитания в вузе [1]. В научных исследованиях С. Ш. Намозовой, Ш.З. Хуббиева студенческий спорт представлен как многоуровневая система: первый уровень — учебные занятия физической культурой (решаются задачи, связанные с развитием двигательных способностей; улучшение работы органов и систем организма, адаптации студентов); второй уровень — спортивная подготовка в сборных командах вуза (строится с учетом цикличности образовательного процесса); третий уровень — спортивная подготовка в сборных командах России (осуществляется подготовка студентов-спортсменов в спорте высших достижений) [2]. Проблемы здоровья студенческой молодежи и низкого уровня физической подготовленности требуют реализации физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий в вузе на регулярной основе [3].

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В период 2021 года во время активного проявления пандемии covid19 вузы России были вынуждены использовать дистанционный (или смешанный) формат обучения. В СЗФ ФГБОУВО «Российский государственный университет» для поддержания студенческого спорта была предпринята попытка провести Спартакиаду РГУП — 2021 онлайн. Для участия в соревнованиях студентам было необходимо:

1. Заполнить регистрационную заявку. В данной заявке указывались такие данные как ФИО, курс, группа, возраст, вид двигательной активности (тот на который записался студент для участия в соревнованиях), данные о здоровье (медицинская группа). Информация располагалась в социальных сетях на странице СЗФ «РГУП» (рис.1).



Рис.1. Информация о Спартакиаде-2021 на странице РГУП

2. Получить уведомление с разрешением участия в соревнованиях по данному виду двигательной активности от организаторов соревнований (медицинский работник давал такое разрешение на основании данных медицинской карты студента).

3. Записать видео ролик процесса выполнения упражнения (полностью) и отправить организаторам соревнований для оценки. Видео ролики помещались в архив, рис.2.

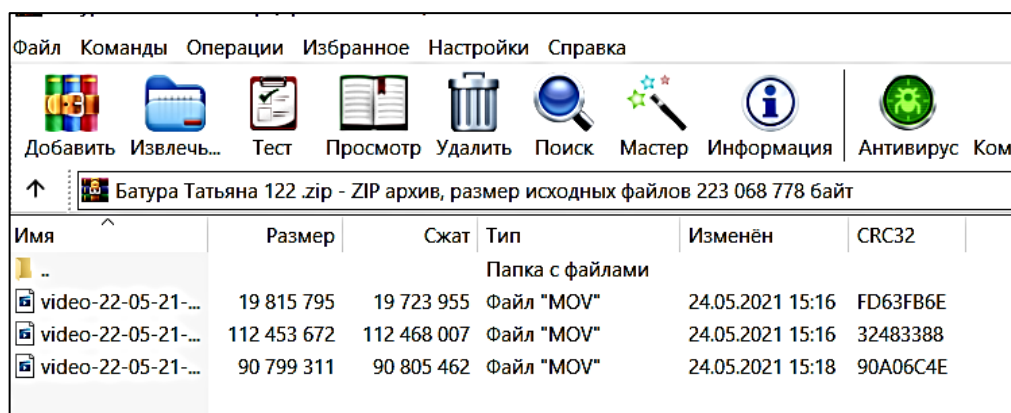


Рис.2 Архив роликов участника соревнований

4. Судейство происходило в закрытой форме. Студенты не знали, кто именно из преподавателей будет оценивать выполнение упражнений. Протоколы соревнований (пример, рис.3.) высылались организаторам для подведения итогов.

#### ПРОТОКОЛ №\_\_1\_\_

соревнований по видам:

поднимание туловища из положения лежа на спине;

сгибание-разгибание рук в упоре лежа

среди девушек в зачет Спартакиады – 2021

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021

П/п	ФИО	Учебная группа	Поднимание туловища из положения лежа на спине / кол-во раз за 1 мин.	Сгибание-разгибание рук в упоре лежа / кол-во раз за 1 мин.	Количество баллов
1 1					
2 2					

Судьи соревнований:

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_(ФИО)

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_(ФИО)

Рис.2 Пример протокола №1 соревнований по следующим видам: поднимание туловища из положения лежа на спине, сгибание-разгибание рук в упоре лежа

Также в процессе данного мероприятия предполагались командные соревнования. Участники соревнований по конкретным видам формировали единый видео ролик с выполнением упражнений. Данные заносились в протокол. По итогам соревнований был выполнен отчет о проведенном мероприятии, который включал результаты всех дисциплин и номинаций.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Соревнования проводились по следующим дисциплинам: поднимание туловища, количество раз в 1 мин. (юноши, девушки), сгибание и разгибание рук в упоре лежа, максимальное количество раз (юноши, девушки), приседание, количество раз в 1 мин. (юноши, девушки), шпагат (девушки), подтягивание на турнике (юноши). Студенты имели право записаться на любой вид соревнований по желанию и возможностям. Для создания команды студенты проявляли активность во взаимодействии. Благоприятным можно считать тот факт, что студенты имели возможность в домашних условиях принимать участие в соревновательной деятельности. Исследование показало, что дистанционная форма проведения спортивных соревнований является одним из способов поддержки развития студенческого спорта. В период пандемии такая форма проведения соревнований оказывает мотивирующую функцию на студентов в контексте двигательной активности, поддерживает морально, способствует развитию таких качеств как сплоченность, воля, ответственность, положительно влияет на здоровье, физическое развитие и физическую подготовленность.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Влияние качества научных исследований на достижения студенческого спорта в классическом университете / Р. С. Минвалеев, Б. А. Михайлов, А. И. Иванов, Е. Н. Кораблева // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 10. – С. 23-25. – EDN ZIWMON.
2. Намозова, С. Ш. Организация физической культуры и спорта в классическом университете / С. Ш. Намозова, Ш. З. Хуббиев // Теория и практика физической культуры. – 2013. – № 9. – С. 94-100. – EDN RDESTX.
3. Панчук, Н. С. Проблемы здоровья студентов вуза: средства и методы физического воспитания, способствующие профилактике некоторых заболеваний будущих сотрудников юриспруденции / Н. С. Панчук // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 1(203). – С. 289-292.
4. Пономарев В.В. Студенческий спортивный клуб как современная форма организации массовой физкультурно-спортивной работы среди молодежи в вузе / Физическая культура и спорт в жизни студенческой молодежи : материалы 5-й Междунар. науч.-практ. конф. (Омск, 21–24 марта 2019 г.) / Минобрнауки России, ОмГТУ ; Правительство Ом. обл. ; М-во по делам молодежи, физ. культуры и спорта Ом. обл. ; [редкол.: А. А. Гераськин (отв. ред.) и др.]. – Омск : Изд-во ОмГТУ, 2019. С.49.
5. Приказ Министерства спорта РФ от 21 ноября 2017 г. №1007 «Об утверждении концепции развития студенческого спорта в Российской Федерации на период до 2025 года»

УДК 796.02

## ТЕНДЕНЦИИ, ИННОВАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО НАСТОЛЬНОГО ТЕННИСА

С.В. Перминов, А.А. Васькин

Федеральное Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский Политехнический университет»

**Аннотация.** Целью работы явилось определение текущего состояния настольного тенниса в России и разработка предложений по его перспективному развитию. Установлено, что наиважнейшую роль в популяризации данной спортивной игры среди населения и приобщения к занятиям настольным теннисом играют политика государства и четкая программа развития спорта внутри государства.

**Ключевые слова:** настольный теннис, международный опыт, модель развития.



# TRENDS, INNOVATIONS AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF MODERN TABLE TENNIS

S.V. Perminov, A.A. Vaskin

Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education «Moscow Polytechnic University»

**Annotation.** The aim of the article was to define the current condition of table tennis in Russia and to work out some proposals concerning its further development. It was concluded that the most important role in popularizing table tennis among the people is played by the policy of the state and a clear development program within the state.

**Keywords:** table tennis, international experience, development model.

## ВВЕДЕНИЕ

Настольный теннис, хоть и не требуя дорогого оборудования для игры, является одной из олимпийских дисциплин. Это один из самых популярных и увлекательных видов спорта во всем мире. Его развитие на данный момент является очень важной целью для олимпийского движения, занятие данным видом спорта и привлечение новых спортсменов активно развивается на всех континентах планеты высокими темпами и в настоящее время насчитывает около 230 федераций, ответственных за настольный теннис [4, 5]. С самого начала своего развития настольный теннис прошел множество различных этапов, что помогло ему стать тем видом спорта, которым он является сегодня. В то время как развитие, такое как изменение правил и разработка оборудования, в основном способствовало улучшению, на пути развития этого спорта были и препятствия.

Развитие именно данного вида спорта было выбрано предметом статьи по нескольким причинам. Первая причина, самая важная – польза настольного тенниса для человека. Регулярные занятия настольным теннисом способствуют укреплению мышц ног, рук, спины и пресса. Вторая – состояние настольного тенниса в России. Поддержка государства достаточно мала, региональные федерации разобщены между собой, а выход на международный подиум для спортсменов в настоящее время является невозможным. Именно поэтому требуется разработать рекомендации по поддержке настольного тенниса в Российской Федерации, учитывая опыт других государств, преуспевших в этой сфере.

Изучение современного состояния развития настольного тенниса не только помогает назначить направления и методы, реализуемые для достижения оптимальных результатов на спортивных соревнованиях по настольному теннису, но в том числе пути их изменения, которые мы можем использовать в качестве модели развития, которая может быть реализована и выработана для создания рекомендаций по дальнейшему развитию выбранного вида спорта.

В мире настольного тенниса за последние несколько лет произошли важные изменения, как из-за естественного процесса его развития, так и из-за значительных изменений правил соревнований. Все это привело к необходимости внести коррективы в содержание соревновательной и тренировочной деятельности ведущих отечественных и иностранных спортсменов.

Изучение и анализ актуальной ситуации и тенденций развития настольного тенниса в мире даст нам возможность выработать рекомендации о возможных перспективах развития настольного тенниса в России. Объект исследования: тенденции развития настольного тенниса в мире. Предмет исследования: показатели развития настольного тенниса в мире. Цель исследования: определить текущее состояние настольного тенниса и разработать предложения по его перспективам развития в России.

Для достижения цели исследования были определены и в последствии решены следующие исследовательские задачи:

– анализ и систематизация библиографических источников по исследуемой проблеме.

- определение состояния настольного тенниса в разных странах.
- разработка предложений по дальнейшему развитию настольного тенниса в России.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

**Организация исследования.** Были изучены официальные показатели развития настольного тенниса в разных странах мира с 2017 года по 2022 год, в качестве критериев развития настольного тенниса были взяты следующие показатели: количество спортивных баз, организуемые мероприятия по настольному теннису и меры поддержки, оказываемые спортивным федерациям по настольному теннису со стороны государства.

**Результаты исследования.** В результате анализа литературы были изучены данные о развитии настольного тенниса в некоторых странах мира: России, Германии, Японии и Китая, предложены векторы перспективного развития настольного тенниса в России.

**Россия.** В настоящее время мужская сборная России по настольному теннису занимает лишь двадцать седьмое место в мировом рейтинге МФНТ, а женская сборная - четырнадцатое. По всем субъектам насчитывается около 3000 штатных тренеров и преподавателей данному виду спорта. Количество играющих в настольный теннис составляет около миллиона человек, из которых треть – являются квалифицированными спортсменами [3, 4, 5].

Меры государственной поддержки настольного тенниса в России на момент 2022 года состоят из нескольких проектов и мероприятий. В первую очередь стоит упомянуть про положение о межрегиональных всероссийских официальных спортивных соревнованиях по настольному теннису на 2022 год, выложенное на сайте Федерации настольного тенниса в России, в котором была прописана дорожная карта соревнований по настольному теннису в 2022 году: Чемпионат России по настольному теннису, проходивший в городе Сочи, Первенство России по настольному теннису проходившее в Чебоксарах, Всероссийские спортивные соревнования, проходившие в нескольких городах и еще несколько межрегиональных соревнований, организуемых по всей стране [6].

Далее стоит сказать о приказе Министерства спорта РФ «Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «настольный теннис», который вступил в силу с 1 января 2023 года. Ранее этот приказ выходил в 2013 и 2018 годах, раз за разом, улучшая условия для существования настольного тенниса в России. В приказе описано множество условий для стандартизации обучения настольному теннису, проведения соревнований и организации мероприятий, а также нормативы и требования к участникам соревнований. Из интересных частей в этом приказе - такое требование к образовательной программе спортивной подготовки как план мероприятий, направленных на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним [7].

В июле 2022 года на Восточном экономическом форуме презентовали создание вечерней лиги настольного тенниса – с участием известных политиков и бизнесменов, титулованных спортсменов, ветеранов и любителей настольного тенниса. В сентябре стартовали турниры в 16 регионах страны. «Участники Вечерней лиги на собственном примере показывают, что даже занимая большие высокопоставленные должности или имея плотный рабочий график, можно найти время для любимого вида спорта. И Федерация настольного тенниса России готова им в этом помочь. Первый успешный опыт взаимодействия с Фондом «Росконгресс» состоялся в июне в форме турнира Вечерней лиги прошёл в рамках Петербургского международного экономического форума. Поэтому соглашение, подписанное на ВЭФ-2022, на наш взгляд, это большой шаг в развитии и популяризации настольного тенниса». На региональном уровне поддержка и развитие настольного тенниса среди любителей и профессионалов постоянна. Одним из примеров может служить тот факт, что почти на каждой уличной спортивной площадке начали массово появляться столы для настольного тенниса, а в московском парке «Кусково», например, находится специальная площадка для настольного тенниса, которую обновили в декабре 2022 года [1, 2].

Учитывая вышесказанное, можно сказать, что сильной стороной развития настольного тенниса в России является участие государства в спортивной деятельности и хорошее

взаимодействие между региональными и федеральными спортивными организациями. Однако, на данный момент времени, мы теряем огромное количество возможностей и перспектив из-за трудностей на международной арене.

**Германия.** В данной стране, по полученным данным, находится около 1000 тренеров по настольному теннису. Примерно 590 000 человек занимаются настольным теннисом в девяти тысячах клубов. Существует около 18 национальных спортивных баз для настольного тенниса, которые расположены в разных городах Германии. В настоящее время мужская и женская сборные Германии по выбранному виду спорта являются фаворитами на европейском континенте и, согласно рейтингу Международной федерации настольного тенниса (далее – МФНТ), мужская сборная занимает второе место, а женская сборная – четвертое.

В июне 2022 года завершился финальный этап Буднеслиги настольного тенниса. В числе участников – легионеры из РФ: Сидоренко Владимир, Гребнев Максим и уже известный нам теннисист Лев Кацман. В списке команд – 12 клубов, приехавших с разных окраин страны [8].

В июле 2022 года МФНТ провела в Мюнхене мероприятие, посвященное демонстрации того, как использовать настольный теннис для позитивных социальных изменений, посредством увлекательных и творческих мероприятий в рамках программы «Путь в будущее 1972-2022- 2072»), посвященной 50-й годовщине олимпиады, проведенной в Мюнхене в 1972 году. Мероприятие было организовано МФНТ совместно с Немецкой спортивной конфедерацией (DOSB) и Немецкой олимпийской академией (DOA). В первый выходной июль 2022г. на объединенном стенде были представлены различные мероприятия по настольному теннису. Хотя у каждого мероприятия была своя цель, будь то получение пользы от спорта для здоровья, помощь в образовательных целях или продвижение гендерного равенства, все мероприятия были разработаны так, чтобы быть веселыми, легко доступными и способствовать достижению одной или нескольких целей в области устойчивого развития [10].

В 2022 году Немецкая Корпорация по развитию (BMZ/GIZ) объединила свои усилия с МФНТ для использования настольного тенниса в качестве инструмента для социального развития для балканских стран, Ирана и Уганды. Данная программа включает в себя: упрощение доступа к занятиям настольным теннисом, путем организации новых школ и модернизации старых, улучшение связи между властями и спортивными федерациями, а также постоянный мониторинг для сбора статистики и улучшения условий.

Таким образом, сильнейшей стороной развития настольного тенниса в Германии является взаимодействие региональных и государственных спортивных объединений с МФНТ для дальнейшего развития международных отношений в спорте.

**Япония.** В настоящее время мужская и женская сборные Японии по настольному теннису являются вторыми по силе среди стран Азии. На мировом уровне, согласно рейтингу МФНТ, мужская и женская сборные Японии по настольному теннису занимает третье и второе места соответственно. По всей стране насчитывается примерно 900 тренеров по настольному теннису. В настоящее время в стране существует 51 национальная резервная база по настольному теннису, на которой занимаются 358 600 спортсменов [9].

В январе 2022 года в Японии прошел Национальный чемпионат по настольному теннису, организованный Японской Ассоциацией Настольного Тенниса (далее – ЯАНТ). Он является уже 83 по счету, первый чемпионат был проведен в 1935 году.

В июне 2022 года делегация из МФНТ посетила ЯАНТ в Токио, столице Японии. Их визит был связан с избранием нового председателя ЯАНТ, Масайи Каваты. На встрече обсуждалась организация мероприятий по настольному теннису в 2023 году, а также использование успеха олимпиады 2020 в Токио для развития настольного тенниса в Японии [13].

Олимпиада 2020 года очень сильно повлияла на развитие настольного тенниса в Японии. Именно во время демонстрации на экранах соревнований по настольному теннису, у экранов собралось рекордное количество зрителей в размере 21 миллиона человек, что составляет около 50 процентов всего населения Японии. Сильная сторона развития настольного тенниса

в Японии – сотрудничество с мировым сообществом и заинтересованность общества взятии данным видом спорта [9, 13].

**Китай.** В провинциях по всей стране на момент 2017 года насчитывалось около 600 тренеров по настольному теннису. Больше половины тренеров имеют профильное высшее образование. Существует около 50 национальных спортивных баз для настольного тенниса, около 40 спортивных школ для разных уровней подготовки, находящихся в ведении спортивной системы, около 7 для всех уровней, находящихся в ведении системы образования, и 3 частных некоммерческих школы, расположенных в 16 провинциях. В то же время в Китае насчитывается около 10 миллионов человек, занимающихся настольным теннисом.

В сентябре 2022 года в Китае прошел финал самого важного соревнования в мире настольного тенниса – 58-й чемпионат мира по настольному теннису под эгидой ITTF, что с 2021 года Чемпионат мира по настольному теннису будет проходить в новом формате. Сначала будут проводиться региональные и континентальные стадии отбора, а затем по итогам отбора лучшие 32 мужские и 32 женские команды примут участие в «Финалах чемпионата мира по настольному теннису». В марте 2019 года ITTF сообщила, что на проведение финалов чемпионата мира 2022 года претендуют три города — Чэнду (КНР), Кито (Япония) и Лиссабон (Португалия). Ещё через месяц было сообщено, что право на проведение финалов выиграл Чэнду [12].

Чемпионат завершился победой китайских команд – мужская и женская сборные Китая получили золотые медали, с ними, чуть ниже на пьедестале – их коллеги из Германии и Японии с серебряными медалями, замыкает череду стран финалистов – женская сборная Германии и мужская сборная Японии.

В Китае настольный теннис является национальным видом спорта, и тому есть множество причин. Первая причина, достаточно забавная, но очевидная и лежит на поверхности – для настольного тенниса нужно не так много места, как для футбола или бейсбола. В Китае проживает 22 процента всего населения земли, и 66 процентов всей земли в Китае занимают горы – мест под хоккейные площадки или футбольные поля не так много. Поскольку плоской земли у китайцев очень мало, почти все равнинные местности застраиваются фермами или другими важными инфраструктурными объектами. Зато теннисный стол можно поставить – в любом дворе или здании. Поскольку китайцы являются народом, продвигающимся вперед под руководством правительства, а правительство не имеет возможности строить много футбольных площадок, настольный теннис является для китайцев единственной альтернативой [11, 12].

В Китае практически невозможно возвести нелегальное футбольное или бейсбольное поле – правительство использует фотографии со спутников и препятствует строительству. Зачем строить футбольное поле, если на его месте можно построить ферму или небоскреб. Именно поэтому правительство Китая поощряет любителей настольного тенниса, ведь теннисный стол можно поставить в спортивном зале в каком-нибудь небоскребе, и количество небоскребов в Китае увеличивается с каждым годом, если не месяцем. Таким образом, сильнейшая сторона развития настольного тенниса в Китае – вовлеченность граждан страны в спорт благодаря поддержке государства.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Опираясь на пример Германии, можно сделать следующие рекомендации по развитию настольного тенниса в России: проводить больше спортивных мероприятий, для людей разных профессий и возрастов. Можно проводить соревнования между разными профсоюзами, между университетами, можно устраивать тематические дни в спортивных залах – все для того, чтобы показать, что настольный теннис является доступным видом спорта.

Исходя из опыта Китая, можно предложить следующее: за счет финансирования государства России, установить оборудования для занятия настольным теннисом, прежде всего в спортивных залах, а лучше – в школах и университетах. Школьники могут играть в

настольный теннис на переменах, студенты – на перерывах между парами. В долгосрочной перспективе возможно установить столы для настольного тенниса во всех государственных учреждениях.

По результатам изучения мер поддержки настольного тенниса в Японии – в России следует также повышать заинтересованность общества, путем демонстрации спортивных соревнований по данному виду спорта по телевидению, ведь в данный момент россияне собираются перед телевизором ради футбольных матчей, но при должном развитии можно повысить заинтересованность населения в настольном теннисе на таком же уровне. PR-акции, поощрение занятий, государственная программа поддержки – все это поможет сделать огромный шаг для развития настольного тенниса в России.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенные исследования показали, что критерием для качественной оценки уровня развития настольного тенниса не может служить ни количество спортсменов, ни количество тренеров, ни количество спортивных клубов и залов. Установлено, что наиважнейшую роль в успехе данного вида спорта играют политика государства относительно спортивных федераций и четкая программа развития спорта внутри государства.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. В России появится вечерняя лига настольного тенниса // [www.sovsport.ru](http://www.sovsport.ru). URL: <https://www.sovsport.ru/pingpong/articles/2:1040640> (дата обращения: 20.03.2023).
2. Вечернюю лигу настольного тенниса презентовали на ВЭФ-2022 // [roscongress.org](http://roscongress.org). URL: <https://roscongress.org/news/vechernjuju-ligu-nastolnogo-tennisa-prezentovali-na-vef-2022/> (дата обращения: 20.03.2023).
3. Де Ла Крус Титуана Карлос Андрес, Барчукова Г.В. Современное состояние и перспективы развития настольного тенниса в Эквадоре // Студенческая наука: материалы Межрегиональной научной конференции (Россия, Москва 25-27 марта 2020 г.). – М.: - Москва: Научно- организационное управление РГУФКСМиТ, 2020. - С. 408.
4. История возникновения и развития настольного тенниса за рубежом в России // [studwood.ru](http://studwood.ru) URL: [https://studwood.net/1130196/turizm/nastolnyy\\_tennis\\_mire\\_veke](https://studwood.net/1130196/turizm/nastolnyy_tennis_mire_veke) (дата обращения: 20.03.2023).
5. Настольный теннис в мире в XX веке // Студопедия URL: [https://studopedia.ru/24\\_37882\\_nastolnyy-tennis-v-mire-v-XX-veke.html](https://studopedia.ru/24_37882_nastolnyy-tennis-v-mire-v-XX-veke.html) (дата обращения: 20.03.2023).
6. Положение «Положение о межрегиональных и всероссийских официальных спортивных соревнованиях по настольному теннису на 2022 год» от 23.06.2021 // [Ittf.com](http://Ittf.com). – 2021.
7. Приказ «Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «настольный теннис» // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202212050067?ysclid=lfq305uyu377580175> (дата обращения: 20.03.2023).
8. 12 мужских клубов в новом сезоне германской бундеслиги (TTBL), 2022-2023 // [www.rustt.ru](http://www.rustt.ru). URL: <http://www.rustt.ru/asp/article/8375> (дата обращения: 20.03.2023).
9. All Japan Table Tennis Championships-2022 // [tt-kharkiv.com](http://tt-kharkiv.com) URL: <https://www.tt-kharkiv.com/en/tags/all-japan-nttc-2022/news> (дата обращения: 20.03.2023).
10. Table tennis for development reiterated on the 50 years of munich olympic games // ITTF Foundation URL: <https://ittffoundation.org/news/details/table-tennis-for-development-reiterated-on-the-50-years-of-munich-olympic-games> (дата обращения: 20.03.2023).
11. The History of Ping-Pong // Athleticscholarships. URL: <https://www.athleticscholarships.net/history-of-table-tennis.htm> (дата обращения: 20.03.2023).
12. Shunsuke Togami takes the title of 2022 All Japan Championships // [tabletennis.media](http://tabletennis.media). URL: <https://tabletennis.media/2022/01/30/shunsuke-togami-takes-the-title-of-2022-all-japan-championships/> (дата обращения: 20.03.2023).
13. World Table Tennis Meets with Japan Table Tennis Association New Leadership // [ittf.com](http://ittf.com) URL: <https://www.ittf.com/2022/07/01/world-table-tennis-meets-japan-table-tennis-association-new-leadership/> (дата обращения: 20.03.2023).

## ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

С.К. Попов, Е.С. Муринчик, В.С. Дяченко  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Цель работы заключается в том, чтобы исследовать проблемные аспекты законодательного регулирования студенческого спорта в Российской Федерации. Методологической основой работы являются диалектический метод научного познания, методы и приемы формальной логики, а также частно-научные методы: системно-структурный, формально-юридический. Основным результатом проведенного исследования стало выявление недостатков и пробелов в нормативно-правовом регулировании студенческого спорта в нашей стране, а также разработка предложений по их устранению.

**Ключевые слова:** законодательное регулирование, спорт, студенты, студенческий спорт, физическая культура.

## PROBLEMATIC ASPECTS OF THE LEGISLATIVE REGULATION OF STUDENT SPORTS IN THE RUSSIAN FEDERATION

S.K. Popov, E.S. Murinchik, V.S. Dyachenko  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The purpose of the work is to investigate problematic aspects of the legislative regulation of student sports in the Russian Federation. The methodological basis of the work is the dialectical method of scientific cognition, methods and techniques of formal logic, as well as private scientific methods: system-structural, formal-legal. The main result of the study was the identification of shortcomings and gaps in the legal regulation of student sports in our country, as well as the development of proposals to eliminate them.

**Keywords:** legislative regulation, sports, students, student sports, physical culture.

### ВВЕДЕНИЕ

Законодательное регулирование студенческого спорта играет огромную роль в нашей стране. Студенческий спорт является важной движущей силой личного и социального развития молодежи. Он позволяет студентам развивать различные навыки и компетенции: командная работа, постановка и достижение целей, управление временем, межличностное общение, определенные социальные навыки, лидерство и др. Участие в студенческом спорте связано с повышением самооценки, развитием чувства собственной эффективности. Навыки и умения, полученные студентами в процессе занятия спортом, могут быть успешно перенесены ими и в другие сферы их жизни. Студенческий спорт позволяет студентам-спортсменам добиваться успехов и развиваться в меру своих возможностей [1].

Таким образом, нормативно-правовое обеспечение студенческого спорта следует рассматривать в качестве одной из важнейших целей действующего национального правопорядка.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В работе проанализированы основные нормативно-правовые акты, регламентирующие вопросы реализации студенческого спорта в Российской Федерации.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Фундаментом законодательного регулирования студенческого спорта в нашей стране выступает Конституция Российской Федерации (далее – Конституция РФ) [2]. В частности, в

ч. 2 ст. 41 Конституции РФ говорится о том, что в Российской Федерации поощряется деятельность, способствующая развитию физической культуры и спорта. Безусловно, данная конституционно-правовая норма имеет основополагающее значение для регулирования студенческого спорта в нашей стране, однако стоит признать ее несовершенство.

Отметим, что в ч. 2 ст. 41 Конституции РФ речь идет лишь о «поощрении» развития спорта, в том числе студенческого, хотя сегодня на практике российское государство не только поощряет, но и финансирует данную сферу деятельности. Например, в 2021 году было принято Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 № 2429 «Об утверждении Правил предоставления субсидии Общероссийской общественной организации Российский студенческий спортивный союз» на финансовое обеспечение межотраслевой программы развития студенческого спорта» (далее – Постановление № 2429) [4].

Планируется, что результатом реализации Постановления № 2429 должно стать выделение из федерального бюджета 1,1 млрд рублей на развитие отечественного студенческого спорта. Денежные средства будут перечислены Российскому студенческому спортивному союзу, который за счет них сможет проводить различные организационные мероприятия (семинары, форумы и т.п.) по вопросам студенческого спорта [6].

Соответственно, ч. 2 ст. 41 Конституции РФ не вполне соответствует практическим реалиям, поскольку российское государство не просто поощряет, а финансово помогает развитию студенческого спорта, причем делает это в серьезных масштабах. Поэтому, на наш взгляд, более правильной в ч. 2 ст. 41 Конституции РФ была бы следующая формулировка: «В Российской Федерации финансируются федеральные программы охраны и укрепления здоровья населения, развития физической культуры и спорта...»

Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 № 329-ФЗ (далее – ФЗ № 329-ФЗ) [5]. также выступает важнейшим источником нормативно-правового регулирования студенческого спорта в нашей стране. Следует иметь в виду, что именно в этом законодательном акте сконструирована легальная дефиниция студенческого спорта. В частности, п. 23.2 ст. 2 ФЗ № 329-ФЗ гласит: «Студенческий спорт - часть спорта, направленная на физическое воспитание и физическую подготовку обучающихся в профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования, их подготовку к участию и участие в физкультурных мероприятиях и спортивных мероприятиях, в том числе в официальных физкультурных мероприятиях и спортивных мероприятиях».

Думается, что закрепление легального определения студенческого спорта является важным аспектом законодательного регулирования данной сферы деятельности, однако такое определение, по нашему мнению, не лишено недостатков. Так, представляется, что в данном случае отечественный законодатель допустил смешение двух взаимосвязанных, но разных понятий – «спорт» и «физическая культура». «Физическое воспитание и физическая подготовка обучающихся», о которых говорит законодатель в п. 23.2 ст. 2 ФЗ № 329-ФЗ, в большей степени тяготеют к категории «физическая культура». Для устранения данной проблемы предлагаем изложить п. 23.2 ст. 2 ФЗ № 329-ФЗ в следующей редакции: «Студенческий спорт - часть спорта, направленная на подготовку обучающихся в профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования к участию и участие в физкультурных мероприятиях и спортивных мероприятиях, в том числе в официальных физкультурных мероприятиях и спортивных мероприятиях».

Поскольку студенческий спорт непосредственно связан с образовательным процессом, его нормативно-правовое регулирование также сосредоточено в положениях Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ № 273-ФЗ) [3]. Прежде всего, данный законодательный акт регламентирует общие вопросы реализации образовательных программ в области физической культуры и спорта.

Кроме того, важно выделить в ФЗ № 273-ФЗ блок норм, регулирующих статус обучающихся. В частности, речь идет о главе 4 ФЗ № 273-ФЗ, носящей наименование



«Обучающиеся и их родители (законные представители)». Обращает на себя внимание тот факт, что в указанной главе нет ни одной нормы, которая бы раскрывала социально-правовые гарантии (стипендии, льготы и т.п.) обучающихся-спортсменов. Полагаем, что это значительный недостаток федерального законодательства, регламентирующего вопросы осуществления студенческого спорта в нашей стране. Следствием данного законодательного пробела становится то, что объем социально-правовых гарантий обучающихся-спортсменов напрямую зависит от позиции руководства образовательных организаций высшего образования. Иными словами, вопрос о социально-правовых гарантиях обучающихся-спортсменов может быть и не урегулирован в локальных нормативных актах образовательной организации высшего образования.

Думается, что такое положение дел не является допустимым, так как поддержка развития студенческого спорта гарантируется государством на федеральном уровне. Соответственно, по нашему мнению, главу 4 ФЗ № 273-ФЗ необходимо дополнить нормами о социально-правовых гарантиях обучающихся-спортсменов. При этом в данных нормах должно быть уточнено, что законами субъекта Российской Федерации и локальными нормативными актами образовательной организации высшего образования могут быть установлены дополнительные социально-правовые гарантии обучающихся-спортсменов.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании проведенного исследования можно сделать вывод о том, что законодательное регулирование студенческого спорта в Российской Федерации не является совершенным, так как оно имеет ряд серьезных недостатков и пробелов. На наш взгляд, в ближайшее время российскому законодателю целесообразно: 1) внести изменения в законодательное определение студенческого спорта, исключив из него элементы смежного явления – физической культуры; 2) закрепить в федеральном законодательстве социально-правовые гарантии обучающихся-спортсменов, сохранив за субъектами Российской Федерации и образовательными организациями высшего образования возможность расширять объем этих социально-правовых гарантий в рамках их компетенции.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Коновалов, В.В. Значение студенческого спорта в физическом воспитании студентов высших учебных заведений / В.В. Коновалов, А.П. Вирясов // Физическая культура студентов. - 2022. - № 71. - С. 260-266.
2. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>, 04.07.2020.
3. Об образовании в Российской Федерации: федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 17.02.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.02.2023) // Собрание законодательства РФ. - 2012. - № 53 (ч. 1). - Ст. 7598.
4. Об утверждении Правил предоставления субсидии Общероссийской общественной организации «Российский студенческий спортивный союз» на финансовое обеспечение межотраслевой программы развития студенческого спорта: постановление Правительства РФ от 24.12.2021 № 2429 // Собрание законодательства РФ. - 2022. - № 1 (ч. II). - Ст. 138.
5. О физической культуре и спорте в Российской Федерации: федеральный закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ (ред. от 28.02.2023) // Собрание законодательства РФ. - 2007. - № 50. - Ст. 6242.
6. Правительство утвердило правила предоставления субсидий на развитие студенческого спорта в России. URL: <http://government.ru/docs/44212/> (дата обращения: 01.04.2023).



## ПРОБЛЕМАТИКА ТРАВМАТИЗМА У СТУДЕНЧЕСКИХ КОМАНД

С.К. Попов, О.С. Давыдова, Е.С. Муринчик, А.А. Лепихов  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** В статье поднимается проблема травматизма в спорте, рассматриваются возможные факторы риска в различных видах спорта, так же статья раскрывает некоторые аспекты причин травматизма во время занятий спортом студенческих команд. Цель работы выявить проблематику и виды травматизма у студентов 1 курса Санкт-Петербургского Политехнического университета Петра Великого, специализации футбол 2022-2023 учебного года, основной и подготовительной группы здоровья.

Метода исследования был выбран опрос, в котором принимали участие студенты 1 курса Санкт-Петербургского Политехнического университета Петра Великого, 2022-2023 учебного года, основной и подготовительной группы здоровья.

**Ключевые слова:** физическая культура, травматизм, спортивная травма, студенты.

## PROBLEMS OF INJURIES IN STUDENT TEAMS

S.K. Popov, O.S. Davydova, E.S. Murinchik, A.A. Lepikhov  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The article raises the problem of injuries in sports, considers possible risk factors in various sports, and the article also reveals some aspects of the causes of injuries during sports of student teams. The purpose of the work is to identify the problems and types of injuries among 1st year students of Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, specializing in football in the 2022-2023 academic year, the main and preparatory health groups.

A survey was chosen as the research method, in which 1st year students of Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 2022-2023 academic year, the main and preparatory health groups took part.

**Keywords:** physical culture, injuries, sports injury, students.

## ВВЕДЕНИЕ

В спорте много проблем, и одна из них - это травматизм. Спорт как напряженная, активная деятельность, связанная с рядом экстремальных ситуаций, требует хорошего здоровья. Высоких спортивных результатов может достичь только здоровый спортсмен. Однако занятия спортом не вредят, а содействуют развитию здоровья только тогда, когда они проводятся рационально, с оптимальной нагрузкой, в соответствующей гигиенической обстановке и т.п.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Физическая культура всегда занимала ведущее место в подготовке человека к активной, плодотворной жизни. Она может успешно решить проблему нарушенного баланса между силой эмоциональных раздражителей и удовлетворением физических потребностей организма. Это верный способ укрепить свое духовное и физическое здоровье [1].

В своей основе физическая культура имеет целесообразную двигательную деятельность в форме физических упражнений, позволяющих эффективно формировать необходимые физические способности, оптимизировать состояние здоровья. Травматизм на занятиях физической культуры - явление, не совместимое с оздоровительными целями физической культуры и спорта. Он отрицательно сказывается на здоровье студентов, на спортивных результатах команд. Каждый случай повреждения травматология рассматривает в связи с внешней средой, условиями занятий, обстоятельствами возникновения травмы.

Сегодня связь между физической культурой и здоровьем, производительностью и работоспособностью особенно очевидна. В процессе занятий физическими упражнениями студенты воспитывают в себе выдержку, стойкость, способность управлять своим эмоциональным состоянием и действиями, что характерно для здорового человека [2].

Здоровый образ жизни повышает работоспособность и помогает поддерживать хорошую физическую форму, так же различные занятия физическими упражнениями воспитывают различные физические качества и осуществляют профилактику травматизма [6].

Для примера - как мы гробим своё сердце - разминка. «Сильному - она не нужна, а слабому не поможет» - распространенный лозунг. Несколько цифр: 1. В процессе разминки в мышечных тканях просвет капилляров увеличивается в 50 и более раз. Открываются "спящие" капилляры. 2. При интенсивной деятельности сердце прокачивает кровь (а это более 4 литров) по большому кругу кровообращения за 8 секунд. А вот теперь представьте себе перенапряжение сердца, когда оно обеспечивает бег, без разминки проталкивая кислород и прочие питательные вещества со скоростью 0,5 литра в секунду через этот малый просвет (соотношение 1:50) капилляров [3].

Виды травм.

По тяжести травмы делятся на тяжелые, средней степени тяжести и легкие.

Тяжелые травмы – это травмы, вызывающие резко выраженные нарушения здоровья и приводящей в потере учебной и спортивной трудоспособности сроком свыше 30 дней. Пострадавших госпитализируют или длительное время лечат у детских травматологов-ортопедов в специализированных отделениях или амбулаторно.

Травмы средней сложности тяжести – это травмы с выраженным изменением в организме, приведшие к учебной и спортивной нетрудоспособности сроком от 10 до 30 дней. Дети со спортивными травмами средней тяжести также должны лечиться у детских травматологов-ортопедов.

Легкие травмы – это травмы, не вызывающие значительных нарушений в организме и потере общей и спортивной работоспособности. К ним относятся ссадины, потертости, поверхностные раны, легкие ушибы, растяжение 1-й степени и др., при которых учащиеся нуждаются в оказании первой врачебной помощи. Возможно сочетание назначенного врачом лечения (сроком до 10 дней) с тренировками и занятиями пониженной интенсивности.

Спортивные травмы составляют 2-3% всех травм. Наиболее часто они возникают при занятиях боксом, футболом, хоккеем, борьбой. При каждом виде спорта бывают типичные травмы. Так, у футболистов и хоккеистов чаще наблюдаются повреждения менисков коленного сустава; у лыжников и фигуристов – винтообразные переломы диафиза голени, лодыжек и растяжения связочного аппарата голеностопного сустава. Наиболее распространены повреждения мягких тканей с преобладанием ссадин и потертостей; переломы костей не превышают 3% общего числа травм, вывихи составляют 3-5%. По локализации наибольшее число повреждений приходится на конечности, далее следуют травмы головы и туловища. Объективным показателем тяжести повреждения является длительность и стойкость потери спортивной работоспособности.

Цель: Выявить проблематику и виды травматизма у студентов 1 курса Санкт-Петербургского Политехнического университета Петра Великого, специализации футбол 2022-2023 учебного года, основной и подготовительной группы здоровья.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Задачи:

1. Анализ литературных источников
2. Опрос студентов СПбПУ Петра Великого

Изучив научно-исследовательские статьи по вопросу формирования травматизма студентов с использованием средств физической культуры и спорта, мы акцентируем внимание, что занятия физической культурой, спортом являются главными составляющими для профилактики травматизма и пропаганды ЗОЖ.

В качестве метода исследования был выбран опрос, в котором принимали участие студенты 1 курса Санкт-Петербургского Политехнического университета Петра Великого, 2022-2023 учебного года, основной и подготовительной группы здоровья.

В опросе принимали участие студенты основной и подготовительной группы здоровья, в количестве 45 человек.

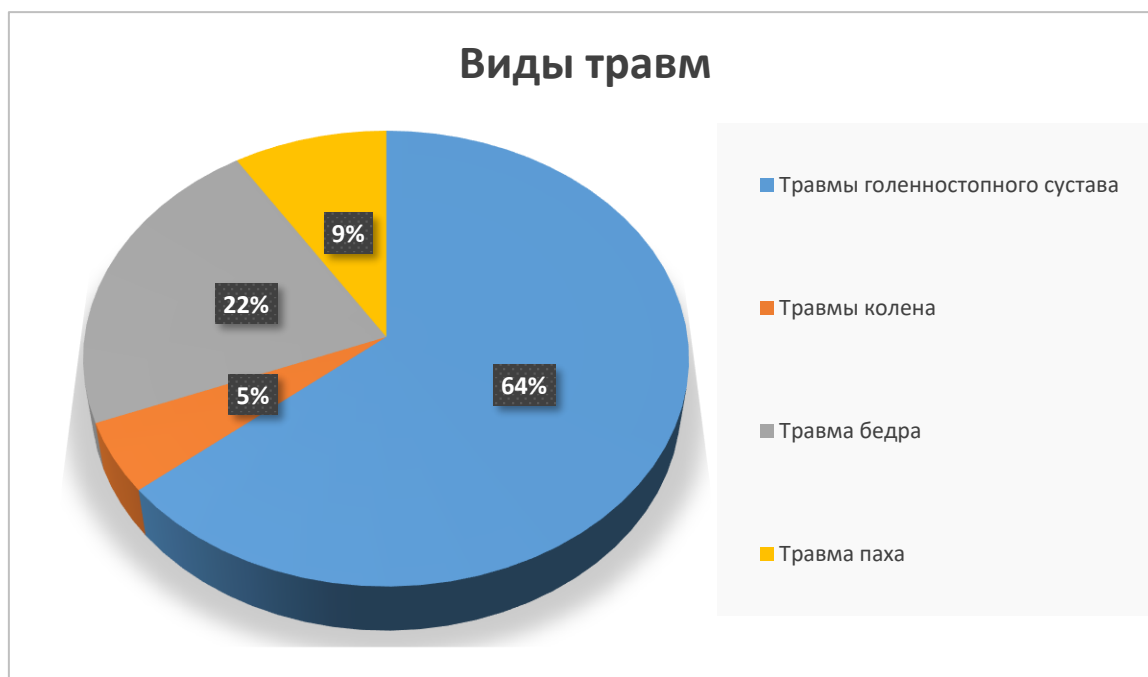


Рис. 1. Результаты исследования. Виды травм.

Для подробного изучения вопроса о формировании здорового образа жизни студентов с использованием средств тренировочного процесса мы сформулировали опрос для студентов 1 курса Санкт-Петербургского Политехнического университета Петра Великого, специализации футбол 2022-2023 учебного года, в котором приняло участие 45 человек.

В основной своей массе опрошенные студенты разделились на четыре направления. 64% опрошенных отметили, что полученные травмы были связаны травмой голеностопного сустава. 22% отметило различные травмы бедра. 9% травмы паха и наименьший процент 5% различные травмы колена.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Анализируя литературные источники, можно сказать, что занятия физической культурой помогают студентам выработать привычку к систематическим занятиям спорта, совершенствуясь в нём, с маловероятным риском для здоровья. Воздействие спортивной подготовки многообразно, поскольку в процессе нее происходит формирование правильного использования различных физических упражнений, которые действуют на профилактику травматизма. Здоровье студентов во многом определяется образом их жизни. Должное внимание к нему проявляется общественным сознанием, в сфере культуры, образования, воспитания. Человек, соблюдая закрепившийся режим жизнедеятельности, приспосабливается к течению важнейших физиологических процессов.

2. На основании проведенного исследования, опрос студентов 1 курса СПбПУ Петра Великого показал, что студенты на занятиях физической культуры сталкиваются с различными видами травм. Преобладающее большинство из них - голеностопный сустав. Основная рекомендация для предотвращения травм, по мнению автора, это хорошая разминка. Также, для формирования здорового образа жизни студентов используют средства физкультурно-спортивного комплекса ГТО, который положительно влияет на опорно-

двигательный аппарат, мышечно-связочный аппарат, сердечно-сосудистую систему и способствует профилактике здорового образа жизни (ЗОЖ) [4].

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Давыдова, О.С. Основы здорового образа жизни студента / Давыдова О.С., Мжельский М.В., Керимов Ш.А., Олейник Д.А. // в сборнике: Межвузовских научно-методических работ. Межвузовский сборник научно-методических работ. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, 2021. С.- 146-149
2. Давыдова, О.С. Профессионально-личностное воспитание студентов в процессе занятий физической культурой и спортом / М.А. Мамиев, О.С. Давыдова // в сборнике: Теория и методика воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры. Межвузовский сборник научно-методических работ. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, 2021. С.-160-162.
3. Давыдова, О.С. Построение тренировочного процесса для развития выносливости и быстроты у студентов / Ш.А. Керимов, О.С. Давыдова, М.В. Мжельский // Санкт-Петербург, 2021.
4. Давыдова, О.С. Физкультурно-спортивный комплекс ГТО в системе профессионального образования / О.С. Давыдова // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. 2019. С.- 4.
5. Давыдова, О.С. Развитие физических качеств баскетболистов / Ш.А. Керимов, О.С. Давыдова, М.В. Мжельский // Практические рекомендации Санкт-Петербург 2021.
6. Нигматулина, Ю.Р. Проблемы здоровья современной студенческой молодежи / Д. С. Шайымова, А.А. Скороходов, Ю.Р. Нигматулина // В сборнике: Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях. Материалы научно-практической конференции. Чебоксары, 2021.С. 485-489.

УДК 796.01

### **РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ СОТРУДНИКОВ ПОЛИЦИИ МВД С ПРИМЕНЕНИЕМ МУЗЫКАЛЬНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ**

И.А. Рублев, Д. С. Мещанинов, А.Н. Лункин, В.П. Крысанов  
Санкт-Петербургский университет МВД России

**Аннотация.** Цель работы: изучение влияния музыкального сопровождения на развитие профессиональных компетенций будущих сотрудников полиции органов внутренних дел МВД с применением музыкального сопровождения на учебных занятиях по физической подготовке в высшем учебном заведении силовых структур России.

Методика исследования: наблюдение занятия с музыкальным сопровождением, а также анализ литературных источников.

Основные результаты: Повысилось развитие профессиональных компетенций будущих сотрудников полиции органов внутренних дел МВД под систематическим влиянием музыкального сопровождения оказывающее положительное регулирующее воздействие на психологический и физиологический уровень, с помощью музыки снижается тревожность и достаточно значительно возрастает мотивация, в последствии чего возрастает продуктивность и эффективность учебных занятий по физической подготовке с будущими сотрудниками полиции МВД в высшем учебном заведении силовых структур России.

**Ключевые слова:** профессиональные компетенции, музыкальное сопровождение, физическая подготовка, эмоциональное состояние, будущие сотрудники полиции органов внутренних дел МВД.

# DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCIES OF FUTURE POLICE OFFICERS OF THE MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS WITH THE USE OF MUSICAL ACCOMPANIMENT IN PHYSICAL TRAINING CLASSES

I.A. Rublev, D.S. Meshchaninov, A.N. Lunkin, V.P. Krysanov  
St. Petersburg University of the Ministry of Internal Affairs of Russia

**Annotation.** The purpose of the work: to study the influence of musical accompaniment on the development of professional competencies of future police officers of the internal affairs bodies of the Ministry of Internal Affairs with the use of musical accompaniment in physical training classes at a higher educational institution of the power structures of Russia.

**Research methodology:** observation of classes with musical accompaniment, as well as analysis of literary sources.

**Main results:** The development of professional competencies of future police officers of the internal affairs bodies of the Ministry of Internal Affairs has increased under the systematic influence of musical accompaniment, which has a positive regulatory effect on the psychological and physiological level, with the help of music, anxiety decreases and motivation increases significantly, as a result of which the productivity and effectiveness of physical training sessions with future police officers of the Ministry of Internal Affairs in higher education increases. institution of the power structures of Russia.

**Keywords:** professional competencies, musical accompaniment, physical fitness, emotional state, future police officers of the internal affairs bodies of the Ministry of Internal Affairs.

## ВВЕДЕНИЕ

Формирование физического воспитания и культуры личности является необъемлемой частью жизни каждого человека. Целью физического воспитания является оптимизация физической стороны человека, преобладающих ему способностей и физических целей. Но существенный потенциал и развитие в данной сфере зависят от многих факторов, в том числе и от психологической целенаправленности. На мой взгляд, данный фактор можно повысить с помощью сопряженности физических нагрузок и музыкального сопровождения, так как музыка не только сбавляет напряжение и тревожность, но еще и мотивирует студентов. В настоящее время доказано, что музыка во время занятий физической подготовкой ускоряет сердечные сокращения, помогает лучше координировать свои движения, повышает темп и скорость движений, и конечно повышает настроение, что способствует заинтересованности студентов в занятиях спортом. Лункин А.Н. в 2022г писал о повышении эффективности профессионального образования слушателей вузов МВД России путем применения средств физической подготовки [4-10].

Также целью музыкального сопровождения является налаживание духовного состояния с физическим и формирует ценностное отношение к музыкальной культуре, к музыкальному вкусу, а также к соотношению музыки и эстетики движений [ 5-10 ].

Выбирать музыкальное сопровождение нужно на основе её воздействия на психику и на организм. Но не менее важно учитывать организацию занятия: начало занятия (разогрев), основное время тренировки, и заключение. В разные фазы занятия должен осуществляться соответствующий фазе тренировки подбор музыкального сопровождения. В начале тренировки важно подобрать музыку, которая будет настраивать, мотивировать студентов на нужный темп тренировки, будет настроена на повышение настроения. В основное время тренировки, в зависимости от темпа и характера упражнений, наиболее востребована будет музыка с четким ритмическим рисунком, который будет соответствовать целям,

осуществляемым упражнениями. В завершающей части тренировки будет наиболее “кстати” успокаивающая музыка, которая способствует отдыху, гармонизирует внутреннее состояние студентов.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В качестве материалов и методов я использовал анализ литературных источников, а также наблюдение за студентами во время занятий по физической подготовке. Наблюдение проводилось за студентами 1 и 2 курса. Во время эксперимента студенты выполняли среднестатистические упражнения на выносливость, на силу, а также отрабатывали элементы боевых искусств.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Участники эксперимента выполняли стандартные упражнения для поддержания формы в течение нескольких часов под музыкальное сопровождение. Был проведен опрос, насколько студентам помогает музыка во время тренировок: большинство участников опроса рассказали, что музыка не только мотивирует и поднимает настроение, но и ускоряет время, вследствие чего даже самые нелюбимые упражнения проходят незаметно, но все также эффективно для организма. Также студенты подметили, что во время занятий с музыкальным сопровождением снижаются энергозатраты и усталость.

Действительно, ведь с музыкальным сопровождением и правда занятия по физической подготовке проходят незаметно, и что немало важно, музыка способствует снижению усталости.

Полученные результаты проведенного исследования доказывают, что снижение усталости снижает тревожность и повышает внимание, что способствует качественному выполнению упражнения. Ослабление произвольного контроля позволяет избежать напряжения в мышцах, не задействованных в упражнении, и несмотря на повышение продуктивности, уменьшается энергозатраты и утомляемость. Это позволяет студентам не уставать в полной мере за счет занятий по физической подготовке, и выделять силы на иные дела, что помогает быть студентам продуктивными и активными во всех сферах.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, на основе изложенного, мы можем сделать выводы, что использование музыкального сопровождения во время занятий по физической подготовке - это всестороннее развитие данной направленности. Музыка способствует развитию движений, чувство ритма, прививает музыкальное чувство вкуса. Также музыка способствует достижениям студентов в физической подготовке, повышается продуктивность занятий и уменьшаются энергозатраты и утомляемость.

Грамотный выбор музыкального сопровождения - условие грамотной организации процесса занятия и повышение эффективности и качества упражнений. Но не будем отрицать того, что немало важны предпочтения самого слушателя. Музыкальное сопровождение, которое более привычно и по душе студенту, будет вызывать нормализацию артериального давления в большей степени, нежели музыкальное сопровождение, не вызывающее одобрения у студента. Повысилось развитие профессиональных компетенций будущих сотрудников полиции органов внутренних дел МВД под систематическим влиянием музыкального сопровождения оказывающее положительное регулирующее воздействие на психологический и физиологический уровень, с помощью музыки снижается тревожность и достаточно значительно возрастает мотивация, в последствии чего возрастает продуктивность и эффективность учебных занятий по физической подготовке с будущими сотрудниками полиции МВД в высшем учебном заведении силовых структур России.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Федеральный закон от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ «О полиции» (действующая редакция).
2. Профессиональная подготовка полицейских: учебник в 4-х ч. / ДГСК МВД Рос.; ред. В.Л. Кубышко. - М.: 2020. - Ч.1 Профессиональный цикл. - 2020.- 534 с. - Библиогр.: с 526-530.
3. Лункин А.Н. Корригирование в профессиональном образовании курсантов и слушателей образовательных организаций силовых структур России в условиях пандемии и вестибулярной устойчивости. Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 4 (206). С. 223-227.
4. Лункин А.Н., Курьянович Е.Н., Лункин Л.А. Развитие в профессиональном образовании физической составляющей эмоционально-волевой устойчивости для повышения уровня мотивированности в служебной деятельности по теории ожиданий Врума в обучении курсантов и слушателей в образовательных организациях высшего образования силовых структур России. В сборнике: Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры. Межвузовский сборник научно-методических работ. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Санкт-Петербург, 2021. С. 297-302.
5. Лункин А.Н. Повышение эффективности профессионального образования слушателей вузов МВД России путем применения средств физической подготовки. Монография. СПб университет МВД, 2003 г. С. 177.
6. Гаврилова О.В., Лантух Э.В., Лункин А.Н., Павлов Д.В., Смольяков А.А. К вопросу о проблемах обучения и патриотического воспитания молодежи в современной России. Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 11 (209).
7. Приказ МВД России от 1 июля 2017 г. № 450 «Об утверждении Наставления по организации физической подготовки в органах внутренних дел Российской Федерации» (действующая редакция).
8. Правовые основы применения сотрудниками полиции физической силы, специальных средств и огнестрельного оружия: учебное пособие / ДГСК МВД Рос. Сост. К.Д. Рыдченко. - 2-е изд.- М. : 2018. - 96 с
9. Смирнова Ю. В., Сайкина Е. Г., Кадыров Р. М. Музыкальное сопровождение на уроках физической культуры (учебно-методическое пособие).
10. Якуб И. Ю., Крыжановская О. А. Роль музыкального сопровождения во время физической активности.

УДК 796.06

### ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО СПОРТИВНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

А.И. Садова, К.З. Нгуен, А.А. Скороходов, Ш.А. Керимов  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Работа посвящена проблеме активного развития международного сотрудничества с университетами различных стран. В ней рассмотрена аналитика проведения зимних и летних Универсиад и стран, лидирующих в спортивных мероприятиях.

Цель работы: сделать исследования об эффективности международной коммуникации и определить значимость развития международного спортивного сотрудничества.

Методика исследования: теоретический анализ научных исследований, имеющихся на данный момент фактов и проектов.

Основные результаты: Систематизация основных показателей деятельности спортивных клубов в направлении международной коммуникации и определить основные этапы и тенденций развития международного сотрудничества.

**Ключевые слова:** международный, союз, спорт, универсиада, сотрудничество, студент.

# TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF INTERNATIONAL SPORTS COOPERATION

A.I. Sadova, K.Z. Nguen, A.A. Skorokhodov, Sh.A. Kerimov  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation:** The work is devoted to the problem of active development of international cooperation with universities of various countries. It examines the analytics of the winter and summer Universiades and the countries leading in sports events.

**Purpose of the work:** the work is devoted to the problem of active development of international cooperation with universities of various countries. To do research on the effectiveness of international communication and determine the importance of the development of international sports cooperation.

**Research methodology:** theoretical analysis of currently available facts and projects

**Main results:** Systematization of the main performance indicators of sports clubs in the direction of international communication and identify the main stages and trends in the development of international cooperation.

**Keywords:** international, union, sport, universiade, cooperation, student.

## ВВЕДЕНИЕ

В условиях современной политической ситуации проблема международного политического сотрудничества стоит весьма остро. Это доказывает дискриминация Российских спортсменов на Олимпийских играх 2022, дисквалификация и запрет на участие в международных соревнованиях. Однако от этого страдают не только профессиональные спортсмены, но и обычные студенты. Чтобы не создавать «железный занавес» для всей спортивной молодежи, необходимо поддерживать и развивать здоровую и правильную конкуренцию между спортсменами не только в России, но и за рубежом.

Когда началось развитие международного спортивного движения, обстановка в мире в сфере политики была сложной. Основным этапом его популяризации и развития стали труды Международной студенческой Конфедерации и Международного студенческого союза (1945), а также создание Международной федерации университетского спорта (1959). После первых этапов развития этого движения, были проведены различного рода международные студенческие соревнования: недели спорта, универсиады, чемпионат мира среди студентов, спортивные соревнования для молодежи и студентов, проводимые в рамках Всемирных фестивалей, Всемирные студенческие игры.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ



























С 1959 года Универсиады стали главными соревнованиями. Первая летняя Универсиада прошла в 1959 году, а зимняя - в 1960 году. В то время лидировали спортсмены из США и бывшего СССР. Проанализировав научные исследования по теме [1-4]. В таблице 1 автор представил данные хронологии проведения Универсиад.

Таблица 1


































Хронология проведения Универсиад

Год	Иг ры	Летняя Универсиада					Иг ры	Зимняя Универсиада				
		Горо д	Стра на	Нац ии	Участн ики	Лучш ая нация		Горо д	Стра на	На ции	Участ ники	Луч шая наци я
1959	I	Тури н	 Итали я	45	985	 Итали я		—				
1960		—					I	Шам они	 Фран ция	16	145	 Фран ция



Год	Игры	Летняя Универсиада					Игры	Зимняя Универсиада				
		Город	Страна	Нации	Участники	Лучшая нация		Город	Страна	Нации	Участники	Лучшая нация
1961	II	София	 Болгария	32	1270	 Советский Союз		—				
1962		—					II	Виллар	 Швейцария	22	330	 Германия
1963	III	Порту-Алегри	 Бразилия	27	917	 Советский Союз		—				
1964		—					III	Шпиндлерув-Млин	 Чехословакия	21	410	 Германия
1965	IV	Будапешт	 Венгрия	32	1729	 Венгрия		—				
1966		—					IV	Сестриере	 Италия	29	434	 Советский Союз
1967	V	Токио	 Япония	30	937	 США		—				
1968		—					V	Инсбрук	 Австрия	26	589	 Советский Союз
1970	VI	Турин	 Италия	40	2080	 Советский Союз	VI	Рованиemi	 Финляндия	25	591	 Советский Союз
1972		—					VII	Лейк-Плэсид	 США	23	410	 Советский Союз
1973	VII	Москва	 СССР	72	2765	 Советский Союз		—				
1975	VII I	Рим	 Италия	38	450	 Советский Союз	VII I	Ливиньо	 Италия	15	191	 Советский Союз
1977	IX	София	 Болгария	78	2939	 Советский Союз		—				

Год	Игры	Летняя Универсиада					Игры	Зимняя Универсиада				
		Город	Страна	Нации	Участники	Лучшая нация		Город	Страна	Нации	Участники	Лучшая нация
1978		—					IX	Шпиндлерув-Млин	 Чехословакия	21	347	 Советский Союз
1979	X	Мехико	 Мексика	85	2974	 Советский Союз		—				
1981	XI	Бухарест	 Румыния	86	2912	 Советский Союз	X	Хака	 Испания	28	347	 Советский Союз
1983	XII	Эдмонтон	 Канада	73	2400	 Советский Союз	XI	София	 Болгария	28	347	 Советский Союз
1985	XII I	Кобе	 Япония	106	3949	 Советский Союз	XII	Беллуно	 Италия	34		 Советский Союз
1987	XI V	Загреб	 Югославия	122	6423	 США	XII I	Штрбске-Плесь	 Чехословакия	21	347	 Чехословакия
1989	XV	Дуйсбург	 ФРГ	79	1785	 Советский Союз	XI V	София	 Болгария	21	347	 Советский Союз
1991	XV I	Шеффилд	 Великобритания	101	3346	 США	XV	Саппоро	 Япония	34		 Япония
1993	XV II	Буффало	 США	118	3582	 США	XV I	Закопане	 Польша	41		 Япония
1995	XV III	Фукуока	 Япония	118	3949	 США	XV II	Хака	 Испания	41		 Республика Корея
1997	XI X	Сицилия	 Италия	122	3582	 США	XV III	Муджу	 Республика Корея	48		 Япония
1999	XX	Пальма-де-Мальорка	 Испания	114	4076	 США	XI X	Попрад	 Словакия	40		 Россия

Год	Игры	Летняя Универсиада					Игры	Зимняя Универсиада				
		Город	Страна	Нации	Участники	Лучшая нация		Город	Страна	Нации	Участники	Лучшая нация
2001	XX I	Пекин	 Китай	165	6757	 Китай	XX	Закпане	 Польша	41		 Россия
2003	XX II	Тэгу	 Республика Корея	174	7180	 Китай	XX I	Тарвизио	 Италия	46		 Россия
2005	XX III	Измир	 Турция	133	7816	 Россия	XX II	Инсбрук / Зефельд	 Австрия	50	1500	 Австрия
2007	XX IV	Бангкок	 Таиланд	150	12000	 Китай	XX III	Турин	 Италия	48		 Республика Корея
2009	XX V	Белград	 Сербия	145	5379	 Россия	XX IV	Харбин	 Китай	44	2326	 Китай
2011	XX VI	Шэньчжэнь	 Китай	165	7999	 Китай	XX V	Эрзурум	 Турция	52	1880	 Россия
2013	XX VII	Казань	 Россия	162	10442	 Россия	XX VI	Тренто (провинция)	 Италия	50	1725	 Россия
2015	XX VIII	Кванджу	 Республика Корея	142	12885	 Республика Корея	XX VII	Гран-ада	 Испания	43	1551	 Россия
								Осрблье, Штрбске-Плесо	 Словакия			
2017	XX IX	Тайбэй	 Китайский Тайбэй	145	11397	 Япония	XX VIII	Алма-Ата	 Казахстан	57	1604	 Россия
2019	XX X	Неаполь	 Италия	112	5971	 Япония	XX IX	Красноярск	 Россия	58	3000	 Россия
2021	XX XI	Чэндун	 Китай				XX X	Люцзин	 Швейцария			

Год	Игры	Летняя Универсиада					Игры	Зимняя Универсиада				
		Город	Страна	Нации	Участники	Лучшая нация		Город	Страна	Нации	Участники	Лучшая нация
2023	XX XI	Чэнду (Екатеринбург)	 Китай (Россия)				XX XI	Лейк-Плэсид				
2025	XX XII	Рейн-Рур	 Германия				XX XII	Турин				
2027	XX XIII	Хосе	 Республика Корея									

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В 1994 году Российский студенческий спортивный союз был принят в Международную федерацию университетского спорта (ФИСУ). Начиная с 90-х годов проведение Универсиад приобретает строгую периодичность [5]. С 1959 года и до настоящего времени Универсиады продолжают свою эволюцию, увеличивая масштабы, расширяя границы и улучшая организацию. Анализ показал, что университетские игры имеют значительную международную популярность и важность. Однако, в последнее время, вследствие политических конфликтов, наша страна не имеет возможности участвовать в Зимней и Летней Всемирной Универсиаде. Тем не менее, спорт должен оставаться вне политики.

Одной из главных целей международного студенческого спортивного сотрудничества является расширение межкультурного понимания и укрепление дружественных связей между людьми из разных стран. Студенты со всего мира собираются для совместных тренировок и соревнований, что позволяет им лучше узнать друг друга и понять различия в культуре и обычаях. Участие в международных соревнованиях также позволяет студентам научиться работать в команде и уважать другие точки зрения.

Еще одним важным аспектом международного студенческого спортивного сотрудничества является его вклад в формирование социально-значимых качеств участников. Спорт способствует укреплению здоровья и повышению физической выносливости, что положительно влияет на работоспособность и учебную успеваемость студентов. Участие в соревнованиях способствует развитию силы воли, выносливости, умения принимать решения и контролировать свои эмоции. Все эти качества не только пригодятся студентам во время спортивных соревнований, но и в повседневной жизни.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В условиях социальной и политической неопределенности, а также сложной многоструктурности произошло зарождение и формирование международного студенческого спортивного движения. Было организовано и проведено большое количество студенческих спортивных соревнований.

В настоящее время Универсиады занимают особое место в спортивном движении и имеют огромный международный авторитет, а также политическую значимость и социальное значение для молодежи.

Сегодня из-за политических конфликтов, наша страна не имеет возможности участвовать в Зимней и Летней Всемирной Универсиаде. К сожалению, спорт часто становится заложником политики, хотя он должен оставаться вне политических игр.

В целом, международное студенческое спортивное сотрудничество является важным фактором в формировании глобальной культуры взаимопонимания и укрепления дружественных отношений между странами. В конечном итоге, международное спортивное сотрудничество – это замечательный способ объединения людей из разных стран и культур вокруг общей цели – победы, уважения и дружбы.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Вацеба, О.М. Международное студенческое спортивное движение как важная составляющая международного спорта [Текст]./ О. М. Вацеба, С. И. Степанюк // Физическое воспитание студентов. - 2009. - №1. - стр. 19-25.
2. Международная федерация студенческого спорта 1 Fédération Internationale du Sport Universitaire | International University Sports Federation: [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/> (Дата обращения 27.02.2023)
3. Официальный отчет Зимней универсиады Инсбрук / Зеефельд 2005: [Электронный ресурс]. URL: [https://ru.abcdef.wiki/wiki/2005\\_Winter\\_Universiade/](https://ru.abcdef.wiki/wiki/2005_Winter_Universiade/) (Дата обращения 27.02.2023)
4. Чемпионат мира среди студентов: [Электронный ресурс]. URL: <https://www.fisu.net/sport-events/fisu-world-university-championships/> (Дата обращения 27.02.2023)
5. Корнев, В. Г. Международное и современное российское спортивное студенческое движение в прошлом и в настоящее время / В. Г. Корнев, М. С. Турский // Уникальные исследования XXI века. – 2015. – № 5(5). – С. 93-97. – EDN TWTWCF.

УДК.796.015.13

### ПОВЫШЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИЛОВОГО КОМПЛЕКСА В ЧАСЫ СПОРТ-МАССОВОЙ РАБОТЫ

Д.В. Саенко, Ю.В. Яковлев, Г.А. Яковлев, В.В. Сердюковский  
Военная академия связи им. маршала Советского Союза С.М. Буденного

**Аннотация.** Цель работы - повышение физической подготовки военнослужащих.

Методика исследования - применение силовых комплексов в спорт-массовой работе.

Контингент испытуемых - 50 военнослужащих от 20 до 25 лет.

Основные результаты - 100 % военнослужащих повысили силовые физические качества.

**Ключевые слова:** физическая подготовка, силовой комплекс, тренировка, спорт, военнослужащий, боевая готовность.

### INCREASING THE PHYSICAL TRAINING OF MILITARY PERSONNEL USING THE POWER COMPLEX AT THE SPORT-MASS WORK

D.V. Saenko, Yu.V. Yakovlev, G.A. Yakovlev, V.V. Serdyukovsky  
Military Academy of Communications. Marshal of the Soviet Union S.M. Budyonny

Annotation. The purpose of the work is to increase the physical training of military personnel.

Research methodology - the use of power complexes in sports-mass work.

The contingent of subjects - 50 servicemen from 20 to 25 years old.

The main results - 100% of the servicemen improved their strength physical qualities.

Keywords: physical training, power complex, training, sport, serviceman, combat readiness.

## ВВЕДЕНИЕ

При ведении современных войн всё больше требуется высококвалифицированные специалисты с техническим образованием для работы и обслуживания современной техники (ракеты, самолёты, комплексы ПВО, комплексы ПРО, автоматические системы управления и связи войск), которые в процессе повседневной деятельности не испытывают большие физические нагрузки. Как показывает опыт военнослужащих, вернувшихся с СВО, вышеуказанные специалисты не только хорошо должны владеть технической и теоретической подготовкой по своей специальности, но обладать хорошей физической подготовкой. Практика ведения боевых военнослужащих СВО показывает, что для подготовки высококвалифицированных военнослужащих войск связи, развитие физического качества как сила крайне необходимо. Для быстрого решения поставленных задач приходится выходить за рамки нормативов по развертыванию сил и средств. Изучив литературные источники по физической подготовке, физической культуре, специальной физической подготовке и по различным видам спорта военнослужащих[1-17], мы считаем в подготовке связистов, сила является важным физическим качеством. Для повышения и развития силы военнослужащих войск связи нами был разработан силовой комплекс, которые применялись в часы спортивно-массовой работы.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Спортивно-массовая работа является одной из основных форм физической подготовки военнослужащих. В военной академии связи есть большая материальная база (бассейн, игровые спортивные залы, тренажёрные залы, полоса препятствий, стадион), что позволяет проводить все формы физической подготовки с большим одновременным охватом привлекаемых военнослужащих. Мы считаем, что в спортивно массовую работу, которую проводят три раза в неделю, целесообразно внедрение, нами разработанного силового комплекса для повышения физической подготовки военнослужащих.

При обслуживании агрегатов, развёртывания узлов и пунктов связи и управления, затрачивается большое количество усилий. Многие узлы и агрегаты имеют достаточно большой вес достигают 40-45 килограмм, что требует большой физической силы. Программа обучения бушующих военнослужащих войск связи строго регламентирована тематическим планом на весь срок обучения. Программа включает в себя различные темы, (спортивные и подвижные игры, ускоренное передвижение и легкая атлетика, преодоление препятствий, рукопашный бой, лыжная подготовка, военно-прикладное плавание и комплексные занятия), разделы и формы физической подготовки.

Развитие силы в основном возможно на занятиях по гимнастике и атлетической подготовке, а также на комплексных занятиях. В семестре обучения согласно тематическому плану предусмотрено 4 часа по гимнастике и атлетической подготовке и 10 часов комплексных занятий. В занятиях это составляет 7 занятий на 4-месячный период обучения это менее 1 занятия в неделю, для формирования и развития силы недостаточно. В виду особенностей процесса обучения в военном учебном заведении присутствует значительный отрыв от плановых занятий личного состава учебных подразделений, которые находятся в нарядах или командировках по служебной необходимости. Для развития и формирования силы необходим регулярный и систематический тренировочный процесс. Для решения этой проблемы нами был разработан и апробирован силовой комплекс упражнений, который можно было реализовать в тренажёрном зале не только нашей академии, но и в других залах, у которых есть набор базовых тренажёров и снарядов. Основным условием для реализации данного комплекса упражнений было посещение тренажёрного зала не менее 2 раз в неделю, но и не более 3 раз в неделю интервал между тренировками должен составлять не менее 48 часов, но и не более 96 часов. Задачи тренировочной программы состояли в постоянном увеличении нагрузки на тренировке, которая выражалась в повышении рабочего веса, или в увеличении количества повторений в упражнении. Каждый занимающийся вел личный дневник тренировки. Преподаватель выступал в роли модератора тренировочного процесса

правильного формирования техники выполнения упражнений и подборки начальных весов. Первые 4 занятия были проведены на ознакомление с программой и её правильной реализацией (см.табл.1,2)

Таблица 1

Программа силовой подготовки курсантов на 3-х месячный цикл первый тренировочный блок. Время на выполнение 40-50 минут (в зависимости от уровня подготовленности)

№	Наименование упражнений, входящих в сет.	Метод тренировки	Принцип тренировки	Количества повторений	Интервал отдыха между подходами	Количество подходов
		повторный	Принцип прогрессирующего увеличения нагрузки.	12 в 1 подходе и 8-6 во втором подходе после увеличения рабочего веса	До восстановления пульса до 120 ударов в минуту	Два
1	Подъем на носках на одной ноге (вес в одноимённой руке)					
	Комплексное упражнение со штангой					
	Пресс (подъём ног сидя на лавочке)					
2	Становая тяга					
	Сгибание ног лежа на тренажере					
	Мах гантелями через сторону стоя					
3	Жим на наклонной скамье на грудь					
	Задняя дельта (подъём рук через стороны в наклоне)					
	Тяга штанги в наклоне к низу живота					
4	Жим на горизонтальной скамье					
	Тяга к подбородку узким хватом					
	пресс лёжа подтягивание ног на горизонтальной лавочке					
5	Подтягивание на перекладине					
	Отжимания на брусьях					
	Пресс в упоре на руках в висе					

Таблица 2

Программа силовой подготовки курсантов на 3-х месячный цикл второй тренировочный блок. Время на выполнение 40-50 минут (в зависимости от уровня подготовленности)

№	Наименование упражнений в сетах.	Метод тренировки	Принцип тренировки	Количество повторений	Интервал отдыха между подходами	Количество подходов
		повторный	Принцип прогрессирующего увеличения нагрузки.	12 в 1 подходе и 8-6 во втором подходе после увеличения рабочего веса	До восстановления пульса до 120 ударов в минуту	Два
1	Разгибание ног сидя на тренажере					
	Приседания со штангой					
	Сгибание ног сидя на тренажере					
2	Разведение ног сидя на тренажере					
	Сведение ног сидя на тренажере					
3	Разгибание спины (гиперэкстензия)					
	Пресс (подъем корпуса на лавочке ноги закреплены)					
4	жим штанги с груди стоя					
	Тяга верхнего блока в низ сидя на тренажере сидя					
	Тяга блока к низу живота сидя					
5	Французский жим стоя со штангой					
	Сгибание рук со штангой стоя					
	Вставания с колена с гантелями					

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В часы СМР добавляем силовой комплекс, состоящий из двух тренировочных программ, рассчитанных на 3-4 месяца тренировки (необходима смена тренировочного комплекса для устранения эффекта адаптации организма к комплексу).

В эксперименте участвовали две учебных группы. 1 – контрольная, 2 - экспериментальная занималась под руководством ведущего преподавателя. По силовому комплексу занималась экспериментальная, контрольная по плану АКС. Мы считаем, что программу тренировки необходимо выполнять минимум 2 раз в неделю в связи с особенностями учебы и несения службы, и не менее 8 тренировок в месяц. Для эксперимента был выбран тренажерный зал с пропускной способностью 30 человек Эксперимент проводился с сентября 2022 по декабрь 2022 года, итогом стал зачет по физической подготовке.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Программа показала свою эффективность. Физическая подготовка в экспериментальной группе выросла 8%, а в контрольной группе на 3%. В экспериментальной группе по результатам зимней экзаменационной сессии, большинство курсантов при сдаче нормативов на силу набрали 100 баллов. а остальные получили отличные и хорошие оценки. В ходе реализации программы был выявлен положительный эффект в повышении скоростно-силовых качеств упражнении №42, улучшения результата в выполнении челночного бега 10 x10 м. Курсанты начали проявлять больший интерес к занятиям на самоподготовке. Программа помогла повысить интерес, мотивацию к улучшению личной физической подготовки.



#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Андросов, А.М. Физическая подготовка курсантов учебных центров Вооруженных сил Российской Федерации / А. М. Андросов, В. П. Сорокин, Ю. В. Яковлев, П. К. Кузнецов // – Санкт-Петербург: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого", 2019. – 163 с.
2. Бабарыгин, С. В. Самостоятельная физическая тренировка военнослужащего, как средство управления физическим состоянием / С. В. Бабарыгин, А. П. Гайкалов, Д. В. Саенко // Проблемные вопросы деятельности специалистов физической культуры и спорта образовательных организаций МО РФ. Пути их решения: сборник статей межвузовской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, Петергоф, 16 мая 2022 года. Том 2. – Санкт-Петербург, Петергоф: Военный институт (железнодорожных войск и военных сообщений), 2022. – С. 164-172.
3. Батури́н, А.Е. Влияние дополнительных занятий по физической подготовке во внеурочное время на студентов Академии СК РФ / А. Е. Батури́н, М. А. Рогожников, П. А. Васильева, Ю. В. Яковлев // Теория и методика физической культуры, спорта и туризма: межвузовский сборник научно-методических работ / Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. – Санкт-Петербург: Политех-Пресс, 2022. – С. 11-16.
4. Батури́н, А.Е. Профессионально-прикладная физическая подготовка как основа подготовки будущих сотрудников следственного комитета Российской Федерации / А. Е. Батури́н, М. А. Рогожников, В. Д. Тимофеев, Ю. В. Яковлев // Теория и методика физической культуры, спорта и туризма: межвузовский сборник научно-методических работ / Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. – Санкт-Петербург: Политех-Пресс, 2022. – С. 302-305.
5. Глинчикова, А.Е. К вопросу об актуальности применения имитационных упражнений на занятиях по физической подготовке, направленных на формирование и развитие навыков передвижения на лыжах в военных высших учебных заведениях / А. Е. Глинчикова, А. Е. Курицына, А. А. Калмыков, Д. В. Саенко // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 5(195). – С. 80-82.
6. Жучков, Д. В. Теоретическое обоснование средств и методов физической подготовки для курсантов военно-морского учебного заведения в период учебной (корабельной) практики / Д. В. Жучков, Н. К. Булгаков, Д. В. Саенко // Проблемные вопросы деятельности специалистов физической культуры и спорта образовательных организаций МО РФ. Пути их решения: Материалы межвузовской научно-практической конференции, Санкт-Петербург - Петергоф, 16 мая 2022 года. Том 1. – Санкт-Петербург - Петергоф: Военный институт (Железнодорожных войск и военных сообщений) - филиал Военной академии материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулева, 2022. – С. 83-96.
7. Зюкин, А.В. Кроссфит как вид спорта для воспитания физических и волевых качеств у военного связиста / А. В. Зюкин, Ю. Н. Лосев, А. Е. Батури́н, Ю. В. Яковлев // Физическая культура и спорт в образовательном пространстве: инновации и перспективы развития: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 22 апреля 2020 года. Том 1. – Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, 2020. – С. 213-216.
8. Колесников, Н.В. Особенности физической подготовки спортсменов высокой квалификации в скоростно-силовых видах спорта: взгляд легкоатлета / Н. В. Колесников, П. П. Смолев, Ю. В. Яковлев, К. Хмелевский // Научные труды Северо-Западного института управления РАНХиГС. – 2019. – Т. 10. – № 5(42). – С. 82-87.
9. Кочнев, М.В. Мотивация студентов к занятию физической подготовкой / А. Е. Батури́н, М. Е. Рогожников, М. В. Кочнев, Ю. В. Яковлев // Актуальные проблемы современной системы физической подготовки в высших военно-учебных заведениях Министерства обороны Российской Федерации: Сборник статей заочной Межвузовской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 20 ноября 2020 года. – Санкт-Петербург: Военный институт физической культуры, 2020. – С. 7-12.
10. Нилов, Д.А. Разминка как основная составляющая тренировок и ее роль при физической активности / Д. А. Нилов, А. Е. Батури́н, М. А. Рогожников [и др.]. // Безопасный спорт-2020: материалы VII международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 28–29 мая 2020 года. – Санкт-Петербург: Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова, 2020. – С. 145-148.
11. Смолев, П. П. Силовые упражнения для коррекции проблемных зон с использованием тренажерных устройств, а также без них / П. П. Смолев, Ю. В. Яковлев, П. К. Кузнецов // Научные труды Северо-Западного института управления РАНХиГС. – 2019. – Т. 10. – № 5(42). – С. 190-195.

12.Сорокин, В.П. Анализ подходов к оценке профессионально важных физических качеств военнослужащих / В. П. Сорокин, А. М. Андросов, В. В. Горохов [и др.]. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 11(165). – С. 322-325.

13.Федоров, В.М. Роль физической подготовки в деятельности сотрудника следственного комитета Российской Федерации / В. М. Федоров, А. А. Прохоренко, Ю. В. Яковлев, В. В. Сердюковский // Теория и методика физической культуры, спорта и туризма: межвузовский сборник научно-методических работ / Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. – Санкт-Петербург: Политех-Пресс, 2022. – С. 324-327.

14.Яковлев, Ю. В. Анализ проблемы повышения эффективности физической подготовки студентов горного профиля / Ю. В. Яковлев, П. К. Кузнецов, А. М. Фокин // Развитие теоретических основ физического воспитания и спорта: Сборник статей межвузовской научно-практической конференции "Герценовские чтения", Санкт-Петербург, 24 апреля 2018 года / Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена; Редколлегия: В. Г. Федоров, И. А. Кузнецов. Том Часть 3. – Санкт-Петербург: ООО "Издательский дом "Инкери", 2018. – С. 16-21.

15.Яковлев, Ю. В. Теоретические знания по физической подготовке слушателей военных академий и методики их формирования / Ю. В. Яковлев, Д. В. Саенко, А. В. Сорока // Проблемные вопросы деятельности специалистов физической культуры и спорта образовательных организаций МО РФ. Пути их решения: Материалы межвузовской научно-практической конференции, Санкт-Петербург - Петергоф, 16 мая 2022 года. Том 1. – Санкт-Петербург - Петергоф: Военный институт (Железнодорожных войск и военных сообщений) - филиал Военной академии материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулева, 2022. – С. 74-82.

16.Яковлев, Ю.В. Организация самостоятельных занятий по физической подготовке в условия пандемии / Ю. В. Яковлев, М. А. Рогожников, Н. Д. Сигов, К. А. Волкова // Безопасный спорт - 2021, Санкт-Петербург, 27–28 мая 2021 года. – Санкт-Петербург: "Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова", 2021. – С. 362-365.

17.Яковлев, Ю.В. Физическое воспитание как способ развития физической культуры студента / Ю. В. Яковлев, М. А. Рогожников, А. Е. Батулин, Н. Д. Гричух // Безопасный спорт - 2021, Санкт-Петербург, 27–28 мая 2021 года. – Санкт-Петербург: "Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова", 2021. – С. 383-388.

УДК 796.01

## **ПРОЕКТ ПРОГРАММЫ СПОРТИВНО-КУЛЬТУРНОГО ОБМЕНА СТУДЕНТОВ ПРИ ПОДДЕРЖКЕ ПРАВИТЕЛЬСТВ КАМЧАТСКОГО КРАЯ И САНКТ- ПЕТЕРБУРГА**

О.А. Скидан

Санкт-Петербургский государственный университет

**Аннотация.** Цель работы – повышение мотивации спортсменов-универсальщиков в участии в соревнованиях для отбора посещения Камчатского Края (для студентов Санкт-Петербурга) и Санкт-Петербурга (для студентов Камчатского Края).

Методика исследования в виде разработки программы спортивно-культурного обмена студентов: системно-элементный подход посредством анализа предложений и возможностей для обмена, разработки программы мероприятий, оценки эффективности программы и моделирования ситуации.

Контингент испытуемых: студенты-победители и призеры соревнований.

Основные результаты проекта программы спортивно-культурного обмена студентов включают в себя: повышение мотивации и воли к победе, повышение уровня межкультурной осведомленности, укрепление дружеских связей между студентами из разных регионов, повышение престижа образовательных учреждений и регионов. По результатам исследования оценена перспектива внедрения данного проекта, определена эффективность и обоснована его актуальность.

**Ключевые слова:** спортивно-культурный обмен студентов, студенты, Камчатский край, г. Санкт-Петербург, регионы

## DRAFT STUDENT SPORTS AND CULTURAL EXCHANGE PROGRAMME SUPPORTED BY THE GOVERNMENTS OF KAMCHATKA AND ST. PETERSBURG

O.A. Skidan  
St. Petersburg State University

**Annotation.** The aim of the work is to increase the motivation of the universal student-athletes to participate in the competition for the selection of visiting Kamchatka Krai (for St. Petersburg students) and St. Petersburg (for Kamchatka Krai students).

The methodology of the work in the form of development of sport-cultural exchange programme for students: system-elemental approach through analysis of exchange offers and opportunities, development of programme of activities, assessment of programme effectiveness and simulation of the situation.

The contingent of the subjects: students – winners and prize-winners of competitions.

The main results of the work of the programme of sports and cultural exchange of students include: increased motivation and will to win, increased intercultural awareness, strengthened friendships between students from different regions, increased prestige of educational institutions and regions. According to the results of the study, the prospect of implementing this project has been evaluated, its effectiveness has been determined and its relevance has been justified.

**Keywords:** sports and cultural exchange of students, students, Kamchatka Krai, Saint Petersburg, regions

### ВВЕДЕНИЕ

Проект программы спортивно-культурного обмена студентов предположительно является одним из наиболее эффективных способов укрепления дружественных отношений между различными регионами как представителями различных культур. Он положительно влияет на повышение уровня престижа территорий, в целом, и рост мотивации спортсменов-универсальщиков, в частности. Такой обмен позволяет студентам расширять свой кругозор и уровень культурной осведомленности, приобретать новые знания и навыки, а также улучшать свои спортивные умения. В данной статье будет рассмотрен проект программы спортивно-культурного обмена студентов, который может быть поддержан правительствами Камчатского края и г. Санкт-Петербурга.

Следует отметить, что, целью проекта является укрепление дружественных отношений между студентами Камчатского края и г. Санкт-Петербурга через организацию спортивно-культурного обмена; следовательно, он направлен на развитие туристической индустрии в регионах, повышение уровня физической подготовки студентов, а также расширение культурных горизонтов.

**Объект исследования:** проект программы спортивно-культурного обмена студентов при поддержке правительств Камчатского края и г. Санкт-Петербурга.

**Предмет исследования:** оценка эффективности проекта программы спортивно-культурного обмена студентов на основе поддержки правительств Камчатского края и г. Санкт-Петербурга.

Актуальность данного проекта заключается в его способности способствовать развитию межрегиональных связей и парадипломатии субнациональных единиц в области спорта и туризма, также повышению уровня культурного и спортивного развития участников программы. Это важно для формирования гражданского общества и укрепления единства России как многонациональной страны.

Научная новизна данного проекта заключается в том, что он представляет собой комплексную программу, которая включает не только спортивные, но и культурные, и

рекреационные мероприятия, что позволит участникам программы с пользой провести время и отдохнуть в период летних каникул. Кроме того, данная программа может стать примером для создания подобных программ в других регионах России и зарубежных странах.

Гипотеза: программа спортивно-культурного обмена студентов при поддержке правительств Камчатского края и г. Санкт-Петербурга способствует повышению уровня культурного и спортивного развития студентов, укреплению межрегиональных связей и взаимопониманию между студентами различных регионов (на примере: Камчатского края и г. Санкт-Петербурга) [2,3].

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

К методам исследования относится системный подход [3]. Любая система представляет собой внутренне расчлененную структурную целостность. Структура системы есть совокупность прямых и обратных связей ее элементов, поэтому исследование любой социальной системы направлено на изучение взаимосвязи и взаимозависимости ее элементов. Так, при осуществлении деятельности по внедрению данного проекта предположительно задействованы правительственные организации, которым необходимо обработать и придать ему юридическую силу.

Моделирование – метод, позволяющий оценить перспективы развития проекта посредством выдвижения гипотезы [1,3].

Анализ имеющихся программ в рамках развития молодёжи, что подтверждает уникальность проекта программы.

В перечень основных материалов входит нормативно-правовая база РФ: Федеральный закон «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации», Стратегия развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 сентября 2019 года № 2129-р. «Указ о национальных целях развития России до 2030 года» в контексте Национального проекта «Туризм и Индустрия гостеприимства, Указ Президента Российской Федерации от 6 апреля 2006 года № 325 «О мерах государственной поддержки талантливой молодежи», Концепция общенациональной системы выявления и развития молодых талантов, утвержденная Президентом Российской Федерации 3 апреля 2012 года № Пр-827, Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 ноября 2014 года № 2403-р «Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года», Приказ Министерства спорта РФ от 21 ноября 2017 г. N 1007 «Об утверждении концепции развития студенческого спорта в Российской Федерации на период до 2025 года», Государственная программа Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта» [2].

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Данный проект программы будет представлять собой четко-сформулированный план действий, который необходимо согласовать с правительством Камчатского края и г. Санкт-Петербургом [5,6]. Её утверждением предположительно занимается правительство РФ и главы правительств регионов, соответственно. На правительственном уровне выявлена выгодная заинтересованность подобным проектом, т.к. данная программа:

- повышает престиж региона, обеспечивая дополнительное финансирование с центра;
- развивает субнациональный диалог [3,4].;
- благоприятно влияет на межрегиональную парадипломатию [4].;
- поддерживает мнение президента РФ о необходимости развивать регионы, а также особое внимание уделять развитию и воспитанию подрастающему поколению, вкладывая в них государственные ресурсы, что чрезвычайно необходимо в современном мире.

Со стороны г. Санкт-Петербурга проект должен быть согласован и реализован при поддержке следующих комитетов и ведомств: Правительства г. Санкт-Петербурга, Комитета по внешним связям Санкт-Петербурга, Комитета государственного финансового контроля г.

Санкт-Петербурга, Комитета по физической культуре и спорту, Комитета по развитию туризма г. Санкт-Петербурга, Комитета по молодежной политике и взаимодействию с общественными организациями.

Со стороны Камчатского края: Правительства Камчатского края, Министерства туризма Камчатского края, Министерство развития гражданского общества и молодежи Камчатского края, Министра спорта Камчатского края [6].

Проект направлен на студентов-победителей и призёров соревнований в индивидуальных видах спорта между университетами в регионах (Камчатский край и г. Санкт-Петербург).

Он предусматривает организацию встречи студентов из Камчатского края и г. Санкт-Петербурга в обоих регионах, соответственно. В ходе обмена студенты будут заниматься физкультурно-оздоровительными видами деятельности, посещать музеи, театры, выставки и другие мероприятия, позволяющие сформировать комплексное представление об особенностях региона.

Проект планируется проводить в летний период (предположительно: конец июля-начало августа), это аргументируется двумя причинами. Во-первых, это каникулярная часть года, соответственно, данное мероприятие не будет отвлекать студентов от учебного процесса. Во-вторых, зимний период не является оптимальным, т.к. в период новогодних каникул студенты зачастую отправляются в родные края. Длительность проекта: десять дней.

Программа представляет собой следующие мероприятия. Студенты из г. Санкт-Петербурга посетят г. Петропавловск-Камчатский. Июль и август – лучшее время для активного отдыха на Камчатке, поэтому в программу предположительно будут входить следующие мероприятия культурного и туристического характера:

- посещение природного парка: «Три вулкана», относящегося к Авачинской группе вулканов (Авачинский, Козельский, Корякский вулканы) с восхождением на сопку «Верблюды» и Авачинский вулкан;
- отдых на территории рекреационного кластера – «Паратунка» (гостиница «Бел-Кам-Тур»);
- экскурсия на «Дачные источники» – малая Долина Гейзеров Камчатки;
- спортивная прогулка по Кальдере вулкана Горелый;
- восхождение на вулкан Мутновский с посещением каньона «Опасный»;
- посещение вулкана «Козельский» с проездом к «Халактырскому пляжу» и инструкцией по освоению доски – Сап и Сёрф (по выбору);
- посещение питомника «Снежные псы», где спортсмены-универсальщики смогут узнать об ездовом собаководстве и познакомиться с местной культурой, примерив национальную одежду.

Также они посетят музей вулканов, Краеведческий музей Камчатки, пройдут экскурсии по городу и окрестностям.

Другая часть проекта будет проводиться в г. Санкт-Петербурге. Спортсмены-универсальщики Камчатского края посетят Северную столицу. Они смогут принять участие в СПб полумарафоне «Северная столица», отдохнуть на базе отдыха на берегу Финского залива и насладиться прогулками в сосновом бору. Студенты-универсальщики с Камчатского края посетят государственный музей спорта, Эрмитаж, музей квартиру Пушкина, Юсуповский дворец, театры и другие культурные мероприятия [6].

Ожидается, что проект программы спортивно-культурного обмена студентов приведет к следующим результатам:

1. Укрепит дружественные отношения между студентами Камчатского края и г. Санкт-Петербурга;
2. Благоприятно скажется на развитии туристической индустрии в регионах;
3. Повысит уровень физической подготовки студентов.
4. Расширит культурные горизонты студентов [2,4].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Широкое значение данного исследования состоит в том, что проект программы спортивно-культурного обмена студентов, поддерживаемый правительствами Камчатского края и г. Санкт-Петербурга, является важным шагом в развитии межрегиональных отношений и культурного обмена [1,2,5,6]. Этот проект позволит студентам не только познакомиться с культурой и традициями других регионов, но и повысить свой уровень спортивной подготовки.

В случае успешной имплементации всех стадий проекта, а именно от стадии согласования до стадии реализации, можно предположить, что проект приобретет статус ежегодного, давая возможность студентам из разных регионов нашей страны участвовать в таком интересном мероприятии. Следовательно, данный проект расценивается полезным не только с точки зрения спортивно-просветительской повестки, но и с точки зрения развития туризма и повышения престижа регионов. Более того, внедрение проекта программы предположительно станет эффективным мероприятием по повышению мотивации спортсменов-универсалов. Данное мероприятие не является классическим примером сборов, т.к. это входит в сферу деятельности ДЮСШ и Министерства Sports; также не является примером грантовой поддержки или научно-общественного соревнования [3]. Его уникальность заключается в комплексном походе и эксклюзивности.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования: учебное пособие для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 154 с.
2. Боголюбова, Н.М. Геополитика спорта и основы спортивной дипломатии: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры/Н.М. Боголюбова, Ю. В. Николаева. – 2-е издание, испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 282 с.
3. Боришполец, К.П. Методы политических исследований: учебное пособие для студентов вузов/К.П. Боришполец. – 2-е издание, испр. и доп. – М.: Аспект пресс, 2010. – 230 с.
4. Ланко, Д.А. Практика принятия внешнеполитических решений: учебник для бакалавриата и магистратуры/Д.А. Ланко. – 2-е издание, перераб. и доп. – М: Издательство Юрайт, 2018. – 160 с.
5. Администрация г. Санкт-Петербурга. Официальный сайт [Электронный ресурс].: <https://www.gov.spb.ru/> (дата обращения: 04.04.2023).
6. Камчатский край. Официальный сайт [Электронный ресурс].: <https://www.kamgov.ru/> (дата обращения: 04.04.2023).

УДК 796.03

## ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ В ХОДЕ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

С.В. Соломатин <sup>1</sup>, А.О. Миронов <sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГБОУ Центр спорта и образования «Самбо-70» Москва

<sup>2</sup> Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

**Аннотация.** *Цель исследования.* Определить особенности профессионально личностного физического воспитания студентов.

*Методика исследования* заключалась в формировании и коррекции воспитательной среды в процессе физкультурно-спортивной деятельности.

*Результаты исследования.* Доказано, что средства физической культуры и спорта при целенаправленном их использовании, играют важную роль в комплексном воспитательном воздействии на личность студентов.

Установлено, что целенаправленное использование средств и методов физической культуры и спорта не решает всех педагогических проблем, но постоянное обращение к ним

не только дает возможность положительно влиять на развитие личности студента, но и обогащает деятельность педагогов в творческом и профессиональном плане.

**Ключевые слова:** профессионально личностное физическое воспитание; студенты; воспитательная среда; развитие личности.

## FEATURES OF PROFESSIONALLY PERSONAL EDUCATION OF STUDENTS DURING SPORT ACTIVITIES

S.V. Solomatin <sup>1</sup>, A.O. Mironov <sup>2</sup>

<sup>1</sup> SBO Center for Sports and Education "Sambo-70", Moscow

<sup>2</sup> Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

**Annotation.** Purpose of the study. To determine the features of professional and personal physical education of students.

The research methodology consisted in the formation and correction of the educational environment in the process of physical culture and sports activities.

**Research results.** It is proved that the means of physical culture and sports, with their purposeful use, play an important role in the complex educational impact on the personality of students.

It has been established that the purposeful use of means and methods of physical culture and sports does not solve all pedagogical problems, but constant reference to them not only makes it possible to positively influence the development of the student's personality, but also enriches the activities of teachers in a creative and professional way.

**Keywords:** professional personal physical education; students; educational environment; personal development.

## ВВЕДЕНИЕ

Анализ воспитательной работы в вузе свидетельствуют о том, что основными ее направлениями являются:

1. Гуманизация образования - воспитание как процесс формирования ценностей, утверждение общечеловеческих и нравственных ценностей.
2. Самовоспитание студентов через создаваемую систему взаимоотношений в том числе и в процессе физкультурно-спортивной деятельности.
3. Становление демократических основ жизнедеятельности вуза.
4. Социокультурное сотрудничество личности студента и вузовского сообщества.
5. Интеграция контингента студентов, корпоративность общности студентов, преподавателей и всех структурных подразделений.
6. Психолого-педагогическая поддержка, грамотное и системное оказание помощи студенту-спортсмену в освоении им жизненно необходимых взглядов и навыков.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Опираясь на вышеперечисленные направления процесса профессионально-личностного воспитания студентов, можно выделить некоторые приемы и методы исследования деятельности вуза по достижению ведущих целей воспитания:

- комплекс мероприятий по морально-нравственному и физкультурно-этическому воспитанию студентов;
- обеспечение взаимосвязи воспитательного процесса с учебной и занятий спортом;
- обеспечение при проведении учебных занятий по физической культуре и спорту акцента на воспитание у студентов личных, гражданских и профессиональных качеств, отвечающих интересам развития личности, общества и т.д.

В современных условиях воспитательная система уже не может быть только желательной добавкой к учебному процессу, она является важнейшим условием функционирования образовательного учреждения, выполняя консолидирующую роль.

Именно поэтому создание воспитательной системы должно стать главной заботой в любом учебном заведении.

В «Концепции воспитания в непрерывном образовании» утверждается, что в основе комплексного воспитания должны быть диалектичность миропонимания, гуманистические подходы, сформулированные в мировой и отечественной педагогике.

Эффективность *профессионально-личностной* воспитательной системы в немалой степени зависит от того, насколько гуманистичны отношения в образовательном учреждении.

Для формирования гуманистических отношений в учебном заведении большое значение приобретают возможности для положительного самоутверждения и студентов, и сотрудников.

При этом, широкое поле для самореализации предоставляет и физкультурно-спортивная деятельность.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Полученные результаты свидетельствуют о том, что воспитывающее значение физической культуры и спорта безгранично. Однако, без усилий самой личности достичь этого весьма сложно.

Поэтому очень важно организовать приобщение студентов к физической культуре. Роль педагога в этом процессе - режиссер за кадром, которого не видно, когда студент делает свой выбор, но влияние которого значительно в совершении того или иного выбора.

Влияние внешних условий, той социальной среды, которая окружает студентов, многомерно и многофакторно, и не всегда отдельные компоненты среды воздействуют позитивно.

Задача состоит в том, чтобы использовать социальную среду наилучшим образом в воспитательных целях.

Большое значение при этом, имеют инновации в учебном заведении, требующие соответствующих условий для своей реализации.

Основные из них следующие:

- развитие субъективной позиции педагогов и студентов, которая выражается в их интеллектуальной и моральной готовности принять участие в нововведениях;

- доверие к личности педагога-администратора, инициатора нововведений, признание его на проведение радикальных изменений;

- аргументированность мотивации введения намеченных преобразований;

- наличие инновационного потенциала: материально-техническая и финансовая база, позволяющая обеспечить реализацию нововведений;

- творческая устремленность всего коллектива, деятельность которого направляется и поддерживается администратором, например заместителем директора по воспитательной работе;

компетентность сотрудников и эффективность их собственно педагогической деятельности, которая зависит, в частности, от профессионально-демографических характеристик: возраст, пол, трудовой стаж.

Часто преподаватели руководствуются представлениями о студентах как об устройствах по переработке информации, которые слушают лекции, читают учебники, выполняют задания и, когда это требуется, демонстрируют эти знания на экзаменах. Иногда это приводит к безличным и неадекватным требованиям, с которыми студенты просто не могут справиться.

Преподаватель физического воспитания должен учитывать, что эти нагрузки особенно велики в период контроля и оценивания. Но именно здесь часто совершается одна из грубейших педагогических ошибок: негативную оценку результатов усвоения учебной программы преподаватель переносит на личность студента в целом, давая студенту понять с помощью мимики, жестов, а то и в словесной форме, что он неумен, ленив, безответствен и т.п.; заставляя студента переживать негативные эмоции, преподаватель оказывает прямое влияние на физическое состояние и здоровье студента.



Отношение же педагога к студенту как к социально зрелой личности, напротив, как бы повышает планку, раскрывает новые горизонты, тем самым, не ограничивая возможности развития личности, а усиливая их своей верой, внутренней поддержкой.

Важнейшая способность, которую должен приобрести студент, активно, занимающийся спортом, в вузе, это способность учиться. Научиться учиться важнее, чем усвоить конкретный набор знаний, которые в наше время быстро устаревают. Еще важнее способность самостоятельно добывать знания, основанная на творческом мышлении.

Часто у студентов может наблюдаться гипертрофированная и несколько абстрактная неудовлетворенность жизнью, собой и другими людьми. При неадекватном педагогическом воздействии такие состояния могут стать причиной деструктивных тенденций в поведении.

Но при обращении энергии этого эмоционального состояния на решение сложной и значимой для студента задачи неудовлетворенность может стать стимулом к конструктивной и плодотворной работе.

Выраженный, и часто подчеркнутый рационализм в общении преподавателя со студентами негативно сказывается на развитии их эмоциональной сферы в целом. Самая главная особенность юношеского возраста (включая и позднюю юность) состоит в осознании человеком своей индивидуальности, неповторимости, в становлении самосознания и формировании «образа Я», включающем три взаимосвязанных компонента: познавательный, эмоциональный и поведенческий.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты анализа литературы [1-14] позволяют сделать заключение о том, что потребность в достижении стоящих перед студентом образовательных целей, особенно в сфере спортивной деятельности, если она не находит своей реализации, то закономерно смещается на другие стороны жизни – включая: бизнес, общественную деятельность, хобби или в сферу иных отношений. Поэтому задача педагога состоит в оказании помощи студенту в выборе для себя сферы успешного самоутверждения.

И здесь роль преподавателя физического воспитания весьма существенна – поскольку именно в системе спортивной деятельности имеются широкие возможности для самоутверждения личности студента.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Агаев, Р.А. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО, как нормативно-правовая основа физического воспитания студенческой молодежи / Р.А. Агаев, А.П. Смирнов, Ш.А. Керимов, Н.В. Щеголева. // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2018. – С. 477-480.
2. Карпов, В.Ю. Физическая культура и спорт как факторы социализации студенческой молодежи / В.Ю. Карпов, Ю.Н. Щедрин, В.А. Щеголев // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. – 2004. – № 12. – С. 215-218.
3. Липовка, А.Ю. Физкультурно-спортивный комплекс (ГТО) в системе высшего профессионального образования / А.Ю. Липовка, В.П. Сущенко, В.А. Щеголев. // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2017. – С. 50-54.
4. Пискун, О.Е. Методы мотивации и стимулирования студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО / О.Е. Пискун, В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, – 2017. – С. 59-66.
5. Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской

системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, – 2017. – С. 66-71.

6. Сущенко, В.П. К вопросу о нормативно-правовом статусе и основных направлениях реализации Концепции развития студенческого спорта в вузах Российской Федерации на период до 2025 года / В.П. Сущенко, Р.А. Агаев, Н.В. Щеголева // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2018. – С. 487-490.

7. Чихачев, А.Ю. Физическая культура (Физическая подготовка) /А.Ю. Чихачев, В.А. Щеголев, Р.М. Кадыров, С.А. Важенин, А.В. Широков О.А. Савченко, О.Е. Артемов, А.В. Борисов, А.В. Пастушков, И.В. Шукшин, А.В. Стафеев, В.В. Лапин, Д.А. Дубровин, В.В. Бакаев учебник // Санкт-Петербург, – 2016. – 368с.

8. Щеголев, В.А. Основные направления ориентации студенческой молодежи на здоровый образ жизни в процессе физкультурно-спортивной деятельности / В.А. Щеголев, А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2016. – С. 272-276.

9. Щеголев, В.А. Педагогические принципы и методы управления подготовкой студентов к выполнению норм и требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО в образовательном процессе вуза / В.А. Щеголев, А.В. Коршунов, А.О. Миронов // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 90-летию со дня рождения академика В. Л. Марищука, 21-22 сентября 2016г., Санкт-Петербург, – Россия – С. 168 -172.

10. Щеголев, В.А. К вопросу о реализации правил здорового образа жизни в процессе выполнения студентами норм и требований физкультурно-спортивного комплекса ГТО / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, Ш.А. Керимов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2017. – С. 72-76.

11. Щеголев, В.А. Критерии и показатели эффективности процесса профессионально-педагогической подготовки военно-инженерных кадров / В.А. Щеголев, К.А. Грачев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 2 (96). – С. 174-178.

12. Щеголев, В.А. Отношение студенческой молодежи к подготовке и выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса ГТО / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, О.Е. Пискун // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 3. – С. 57-59.

13. Щеголев, В.А. Ориентация студентов на здоровый образ жизни с использованием средств Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО: Учеб. пособие / В. А. Щеголев, В.П. Сущенко - СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, – 2017. –172с.

14. Щеголева, Н.В. Роль и классификационные критерии правовой информации в образовательной и профессиональной деятельности специалистов физической культуры и спорта /Н.В. Щеголева // Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, – 2016. – С. 291-299.

УДК 796.01

## **АКТУАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ**

С.И. Стрига<sup>1</sup>, И.В. Катаев<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Северо-Западный институт управления РАНХ и ГС

<sup>2</sup> Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Данная статья посвящена проблеме физической культуры и спорта, актуальной на данный момент как никогда и располагающейся в фокусе внимания массы ведомств, специалистов, экспертов и педагогов. Формирование ценностей здорового образа жизни, высокого уровня спортивной культуры современной обучающейся молодежи, ее

вовлечение в систематические занятия спортом, сопротивление саморазрушительному поведению выступают важным условием жизнеспособности всего отечественного общества. Наиглавнейшее место в этом процессе занимает учебная дисциплина «Физическая культура». В настоящей статье рассматриваются современные тенденции развития физической культуры и спорта в системе образования России на разных уровнях.

Цель исследования- провести анализ курса развития физической культуры и спорта как учебной дисциплины, выявить актуальные направления и сферы развития физического воспитания дошкольников, школьников и студентов, проанализировать путь развития спортивной сферы образования, выделить ключевые тенденции, повлиявшие на построение педагогической структуры отрасли, выяснить, что побуждает к внедрению инноваций и как меняется методика преподавания дисциплин физической культуры в условиях цифровизации и модернизации образования, разобрать как внедрение новых методов помогает людям с ограниченными возможностями, оценить влияние внедрения новейших педагогических технологий в образовательном процессе.

**Ключевые слова:** физическая культура, спорт, тенденции в развитии физической культуры, инновации, адаптивная физическая культура, новейшие педагогический технологии, цифровизация образования, мотивация обучающихся, внедрение электронных образовательных ресурсов, дистанционный формат обучения.

## CURRENT TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS IN THE EDUCATION SYSTEM OF RUSSIA

S.I. Striga <sup>1</sup>, I.V. Kataev <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Northwestern Institute of Management of the Russian Academy of Sciences and GS

<sup>2</sup> Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** This article is devoted to the problem of physical culture and sports, which is more relevant at the moment than ever and is in the focus of attention of the mass of departments, specialists, experts and teachers. The formation of values of a healthy lifestyle, a high level of sports culture of modern students, their involvement in systematic sports, resistance to self-destructive behavior are an important condition for the viability of the entire domestic society. The main place in this process is occupied by the academic discipline "Physical culture". This article examines the current trends in the development of physical culture and sports in the education system of Russia at different levels. The purpose of the study is to analyze the course of development of physical culture and sports as an academic discipline, to identify current directions and areas of development of physical education for preschoolers, schoolchildren and students, to analyze the path of development of sports education, to identify key trends that influenced the construction of the pedagogical structure of the industry, to find out what motivates innovation and how the methodology of teaching disciplines is changing physical culture in the conditions of digitalization and modernization of education, to analyze how the introduction of new methods helps people with disabilities, to assess the impact of the introduction of the latest pedagogical technologies in the educational process.

**Keywords:** physical culture, sports, trends in the development of physical culture, innovations, adaptive physical culture, the latest pedagogical technologies, digitalization of education, motivation of students, introduction of electronic educational resources, distance learning format

## ВВЕДЕНИЕ

Путь развития физической культуры и спорта можно проследить еще со времен правления Петра Первого, который считал физическую подготовку военных одной из приоритетных задач. В конце 17 века развитие спорта начало выходить на новый уровень. Популярность приобрели такие виды физической активности, как : фехтование, стрельба, бег, плавание, конная езда, катание на коньках. На фоне общего подъема интереса к спорту и желания повысить уровень физического развития населения, в Москве открывается школа

математических и навигационных наук, где впервые в качестве обязательной учебной дисциплины вводится физическая культура. Последующие двести лет истории развития физической подготовки сопровождалось повышенным вниманием к спорту преимущественно в армейских кругах. Следующим знаковым событием исследуемой нами сферы стало открытие «Временных курсов для приготовления руководительниц физического воспитания и игр».

В основу образовательной программы были положены разработки, используемые в спортивных школах Германии, Швеции, Англии и США. Студентам преподавали анатомию (в объеме 440 часов), физиологию (160 часов), химию (80 часов), гигиену (80 часов), историю и теорию телесных упражнений (160 часов), гимнастику (480 часов), методологию гимнастики (40 часов), фехтование, плавание и другие телесные упражнения (80 часов), спортивные игры (80 часов).

Новатором и так называемым «генератором идей», а также организатором внедрения разнообразных занятий и теоретической базы выступал врач, ученый и педагог П.Ф. Лесгафт. Именно эти курсы положили начало истории учебного заведения с гордым названием «Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта». В 1897 году Временные курсы приобрели новое наименование: «Курсы воспитательниц и руководительниц физического образования» или же "Курсы Лесгафта". Таким образом на базе научно-исследовательского института по физическому воспитанию – Биологической лаборатории – в России начал функционировать первый в стране педагогический институт физического образования. С этого момента до 1917 года происходило последовательное формирование образовательной системы в области физического воспитания в России. На заре существования СССР Советское правительство активно поддерживало становление и развитие физкультурно-спортивных объединений и внедряло программу массового развития физической культуры и спорта среди населения союзных республик.

В 1920 году был открыт первый институт физической культуры, впервые проводится День спорта. В сложившихся непростых геополитических условиях крайне важной стала высокая готовность граждан к защите Родины и в первую очередь военно-прикладная и физическая подготовка. Инновацией того времени явилась разработка и внедрение физкультурного комплекса ГТО (1931год) – "Готов к труду и обороне СССР". В основу комплекса были положены программно-оценочные нормативы по физическому воспитанию, с учетом особенностей различных возрастных групп населения. Со временем комплекс ГТО превратился в основу советской системы физического воспитания. Объединяя широкий спектр задач, он способствовал всестороннему физическому развитию людей, формированию идейного настроения и соревновательного духа. Стоит отметить, что в 2014 году ГТО был возрожден в России в качестве дополнительной меры привлечения граждан к спорту.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Из вышеизложенного мы видим, что решение проблемы физического воспитания является сложной задачей, требующей многогранного и индивидуального подхода. Необходима глубокая переоценка систем и методик физического воспитания в высших учебных заведениях. Справедливое решение – изменить взгляды школьника на физическую культуру и физическую культуру в целом.

Создание благоприятной среды имеет важное значение для того, чтобы студенты могли развивать и поддерживать здоровый образ жизни. Начать необходимо с эмоционального фона. Проведение уроков физической культуры и элективных занятий физической культуры без интереса и интереса к спорту всегда приводит к неутешительным результатам. Поэтому нужно занимательно преподносить знания, которые направят учащихся к здоровому образу жизни, объясняя необходимость физических упражнений. Участие в некоторых мероприятиях на свежем воздухе также положительно влияет на стремление школьников к спорту.

Мотивация играет не менее значимую роль. Большинство студентов, когда занимаются спортом, мотивированы желанием совершенствоваться, подготовиться к трудностям, изменить свою фигуру, улучшить форму, снять стресс. Таким образом, чем больше положительных эмоций у студентов, тем больше их увлеченность физической культурой и спортом. Центральной темой является человеческий компонент. Тренер и специалист в области физического воспитания в вузах. В основном это связано с низкой заработной платой, отчего качественный специалист покидает высшее учебное заведение с целью найти работу у крупных частных спортивных клубов, где более высокий уровень заработной платы. В результате у большинства высших учебных заведений: недостаток часов физической культуры или низкоквалифицированный персонал, что приводит к снижению интереса и мотивации студентов к занятиям спортом.

Исходя из вышеизложенного, должны быть приняты соответствующие меры по привлечению внимания обучающихся к занятиям спортом и физической культурой:

- проведение спортивных соревнований, разнообразных спортивных мероприятий.
- повышение заработной платы у всех преподавателей физической культуры в учебных заведениях.
- увеличение отведенных часов занятий физической культурой в учебных заведениях.
- изменение имеющихся программ, разработка привлекающих методик для студентов в спорт и физическую культуру.
- создание, усовершенствование условий для студентов и преподавателей в учебных заведениях.
- повышение мотивации студентов к занятиям по физической культуре и спорту, путём модернизирования преподавания материала и различных способов со стороны учительского состава.

- введение упражнений, направленных на сокращение психоэмоциональных нагрузок. Таким образом, соблюдение всех упомянутых мер позволит существенно увеличить степень подготовленности студентов к физической культуре и спорту, окажет влияние на формирование осмысленного интереса к занятиям по физической культуре у студентов. В последние годы необыкновенно часто и остро встают вопросы адаптивной физической культуры.

Данный комплекс мер спортивно-оздоровительного характера является важнейшей государственной задачей повышение качества жизни инвалидов, что выдвинуло на передний план науки и практики такой социальный феномен, как адаптивная физическая культура. АФК интегрирует в себе три крупных области знаний: физическую культуру, медицину и коррекционную педагогику. Из всех дефиниций адаптивной физической культуры, преимущественно исчерпывающим представляется предоставленное толкование, охватывающее содержательную (физическую) и социально-психологическую составляющие этого процесса: «адаптивная физическая культура – это комплекс мер спортивно-оздоровительного характера, направленных на реабилитацию и адаптацию к нормальной социальной среде людей с ограниченными возможностями, форсирование психологических барьеров, препятствующих чувству полноценной жизни, а также сознанию потребности своего личного вклада в социальное течение общества» [1].

Еще в 2012 году Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании» выдвинул на первый план вопрос внедрения в практику работы образовательных учреждений комплекса мер, направленных на своевременное обеспечение каждому человеку адекватных возрасту условий для развития и формирования полноценной личности, включая физкультурное воспитание. То есть, абсолютно все учащиеся различных уровней образования должны осваивать спортивные нагрузки соотносящиеся со степенью их здоровья, подготовленности и физических возможностей [2]. Методика адаптивной физической культуры располагает существенными отличиями, предопределенными аномальным развитием физической и психической сферы личности. Физическая культура и спорт являются главнейшим условием для реабилитации и социально-бытовой адаптации человека с ограниченными

возможностями. ключевая цель привлечения людей с ограниченными возможностями к систематическим занятиям физической культурой и спортом - возродить утраченный контакт с окружающим миром, организовать необходимые условия для воссоединения с обществом, участия в социально полезном труде и реабилитации своего здоровья. Инвалиды, как правило, лишены возможности независимого передвижения, следовательно у них зачастую отмечаются нарушения кардиореспираторной системы.

Физкультурно-оздоровительные мероприятия в таких вариантах являются эффективным средством профилактики и восстановления нормального функционирования организма, а также способствуют достижению необходимого инвалидам уровня спортивной подготовки, что необходима им, например, для того, чтобы он мог пользоваться коляской, протезом. Стоит отметить, что цель заключается не только в возобновлении нормального функционирования организма, но и в восстановлении трудоспособности и приобретении трудовых навыков. Физическая культура и спорт- особенно действенные средства общественной адаптации и физической реабилитации людей с ограниченными возможностями [3].

Особой чертой развития нынешних познаний в области АФК является – выработка свежих научных течений и дисциплин, методик применения средств физической культуры для оздоровления и их тесное взаимодействие. А также, совокупность знаменитых и зарекомендовавших себя вариантов и форм физических упражнений с новыми нестандартными видами моторной активности, многообразными методиками закаливания, психической саморегуляции и др.

По данным статистики, за последние два года количество клубов физической культуры для инвалидов возросло на 40%, а количество их посетителей – в полтора раза, исходя из данной статистики можно сделать вывод, что тенденция к помощи людям с ограниченными возможностями посредством их приобщения к занятиям спортом в оборудованных местах и по разработанным специально методикам направлена вверх [4].

Формы организации занятий АФК по разным ее направлениям, также могут быть очень разнообразны: систематические занятия физическими упражнениями; рекреационные мероприятия( прогулки, туризм. купание мобильные и спортивные игры, спортивные развлечения, фестивали, праздники и др. Конечная цель всех форм организации АФК – максимальное развитие двигательной активности, приобщение к здоровому образу жизни, доступной спортивной деятельности, деятельному досугу.

Из всего вышесказанного возможно сделать выводы, что развитие АФК обусловлено нуждой общества в оздоровлении нации и подготовке кадров для работы с людьми, имеющими аномалии в состоянии здоровья. Теория и практика АФК своими базисами связана с теорией и практикой физической культуры как фундаментальной дисциплиной с ее актуальными тенденциями развития, как социокультурная система, а также АФК выполняет множество социальных и педагогических функций, располагающих важнейшим значением для учащихся с ограниченными возможностями [5].

В качестве следующей актуальной тенденции в развитии физической культуры как образовательной дисциплины, можно выделить внедрение новейших педагогических технологий в образовательном процессе. Реализация педагогических технологий на уроках физической культуры помогает повысить результативность образовательного процесса, пробудить энтузиазм в отношении уроков физической культуры, установить верные педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися. «Физическая культура» как учебный предмет имеет довольно обширные возможности в использовании всевозможных форм, средств, методов преподавания и воспитания, а также оздоровления. Программа уроков зачастую решает задачи обучения двигательным действиям, развитие физических качеств обучающихся, предусматривает реализацию всех видов физкультурной и спортивной деятельности и формирование культуры здорового образа жизни.

Однако особое место на уроках должно занимать обучение учащихся применять приобретенные знания на практике. Преобразования, происходящие в нашем обществе, призывают к пересмотру учебно-воспитательного процесса в физическом воспитании.

Приоритетным направлением при обучении предмету «Физическая культура» должно стать применение новых способов преподавания, организации урочной деятельности, новаторств в организации содержания самого предмета, пересмотр методов и способов в оценке образовательных итогов и что немаловажно, организации деятельности преподавателя и обучающихся. И как результат переустройств – работа преподавателя будет протекать в новых условиях. Вследствие чего, ему необходимо изучать преподавательские технологии, свершение которых в будущей практической деятельности позволит нарастить эффективность образовательного процесса, интерес к урокам физической культуры, определить верные педагогически целесообразные отношения с обучающимися. Реализация педагогических технологий в учебно-воспитательном процессе по физической культуре, востребует от педагога высококлассного управления этим процессом:

- планирования итогов обучения;
- выбора средства диагностики нынешнего состояния у школьников;
- составления набора моделей обучения;
- определения технологии реализации хода обучения;
- привлечения ресурсов;
- исполнения контроля и коррекции процесса учебы

В перечень преподавательских задач входит:

- разучивание двигательного действия;
- развитие физических;
- реализация разделов программы (л/атлетика, спортивные игры, гимнастика);
- формирование знаний по физической культуре;
- организация внеурочной деятельности;
- проведение физкультурно-массовых и спортивных мероприятий.

Организация и проведение уроков с использованием педагогических технологий предусматривает уровень физической подготовленности, двигательный опыт школьников и студентов, что позволяет воспитывать интерес к ним, тем самым увеличивая их эффективность. Личностно-ориентированная технология, метод игрового моделирования, схема индивидуально-дифференцированного подхода и ряд других приобрели обширное применение в преподавательской деятельности педагога физической культуры. Личностно-ориентировочная технология учитывает потребности, потенциал и склонности обучающихся. воспитанник выступает наряду с педагогом как активный элемент деятельности учения. В соответствии с индивидуальными спецификами каждого ученика преподавателю нужно искать такие средства, технологии и способы выполнения двигательного действия, какие будут содействовать созданию особо подходящей для него обучающей и воспитывающей среды. В компетенции учителя входит опытное содействие ученику в оценки своих способностей и в осознании себя личностью.

Целью технологии индивидуально–дифференцированного подхода является продвижение учебно-воспитательного процесса, который базируется с учётом персональных способностей учащихся и дифференциации как по состоянию здоровья, так и по уровню их физической подготовленности. Практические способы обучения, используемые на уроках, должны быть дифференцированы таким образом, чтобы учитывалась техническая подготовленность школьников. Дозирование нагрузок также требует особенного внимания при выполнении спортивных упражнений. исходная технология дает возможность учащемуся ощущать тренировочный успех на каждом уроке [6].

Игровые технологии на уроках физического воспитания. особенное значение на уроках физической культуры имеет игровая деятельность, которая отзывается нуждам и интересам школьников и студентов, учитывает их психолого-педагогическую природу. применение игр, игровых заданий основывает предпосылки для формирования стандартных навыков социального поведения, гарантирует гармоничный комплекс умственных, физических и чувственных нагрузок и т. значительное место игровая активность занимает в формировании познавательных интересов, в воспитании воли и характера, в развитии умений

ориентироваться в окружающей обстановке. Использование на уроках физической культуры интегральной схемы создает требуемые предпосылки для мотивации обучающихся к процессу обучения, содействует активизации их познавательной деятельности, развитию у них системного мировоззрения, гармонизации личности, проявлению креативных способностей.

Интегрирование позволяет ученикам обрести представление о личном развитии, средствах сбережения здоровья, знакомить с различными конфигурациями организации самостоятельных занятий, учиться управлять и контролировать свое состояние, формировать способности самоанализа, знать и уметь описывать технику осуществления физических упражнений и т. В основном интеграции в обучении физической культуре отмечаются с предметами естественно-научного цикла: биологии, физики, химии. Стоит анализировать спортивно ориентированные технологии как технологии, обеспечивающие возвышенный уровень качества физического воспитания. В результате их использования, как показали исследования, улучшаются показатели здоровья обучающихся, их поведение, психическая устойчивость, отмечается тенденция к активному отказу от вредных привычек [7].

В педагогической деятельности педагога физической культуры первенствующим направлением, как было отмечено выше, является увеличение качества образования. Информационно-коммуникационные технологии можно внедрять как на уроках физической культуры, так и при проведении внеаудиторных занятий. Данные технологии дают возможность организовать тренировочный процесс на новом, повышенном уровне, содействуют более глубокому познанию обучающимися учебного материала. Применение свежих информационных технологий помогут учителю:

- нарастить действенность и качество процесса обучения, активность познавательной деятельности обучающихся;
- образовывать информационную культуру, мастера осуществлять обработку информации;
- формировать умения в проведении экспериментально- исследовательской деятельности;
- реализовывать профориентационную работу.

Опираясь на вышесказанное, можно сделать вывод, что прогрессивные преподавательские технологии, используемые в процессе обучения, позволяют реализовать субъектные отношения, модернизировать практику работы учителя и получить качественно новый уровень реализации процесса физического воспитания, а академический процесс отличается более разнородным содержанием и формами, которые наставник выбирает, учитывая развитие каждого обучающегося. Впрочем они должны быть такими, чтобы воспитанник мог селективно подойти к содержанию тренировочного материала, который ориентирован на удовлетворение потребностей в моторной активности [8].

Важно затронуть инновации, произошедшие в образовательной системе в целом и в преподавании физической культуры в частности под воздействием пандемии COVID-19. Пандемия Covid-19 основательно повлияла на многие сферы жизни людей - в том числе, она затронула сферу высшего образования. Одной из мер предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции является ограничение контактов с людьми – именно поэтому доля обучения была переведена в дистанционный формат. С развитием технологий существенно увеличилась эффективность занятий физической культурой в дистанционном формате. Вдобавок возросла увлеченность ими. ключевые трудности проведения онлайн-занятий физической культурой и видами спорта сопряжены с отсутствием высококачественного содержания учебных материалов и трудностями на практике. Этот процесс осложнялся нехваткой достойного контента, онлайн-курсов, а эти вещи являются образовательно-значимыми в условиях пандемии и невозможности проведения очных занятий [9].

В основном педагогами были разработаны два варианта проведения занятий в карантинных условиях.



- групповая форма работы. Групповая работа, подразумевает работу в видеоконференции в «ZOOM», «What'sApp», «Skype», «Microsoft Teams» и прочие, где преподаватель в выделенное время совместно со студентами тренировочной группы выполняет комплекс упражнений.

- индивидуальная форма работы. Реализуется он следующим образом: учитель или преподаватель отправляет комплекс заданий, которые должен выполнить ученик. контроль выполнения проводился посредством двух способов:

- запись выполнения занятия на видео;
- составить отчет о выполненных упражнениях (какие группы мышц были задействованы и прочие).

Для организации качественного и успешного дистанционного обучения физической культуре педагогам пришлось в первую очередь повысить свою квалификацию в области цифровой грамотности. Конечно, первоначально учеников, студентов и педагогов охватила массовая паника, но благодаря приложенным усилиям удалось наладить образовательный процесс даже дистанционно [10]. Именно пандемия задала тенденцию к цифровизации образования, ведь ещё в 2019 году мы и не могли представить, что такое дистанционные занятия физической культуры. Очевидно, процесс обучения физической культурой в дистанционном формате не в состоянии всецело заменить классическую систему обучения. Однако обучение с помощью всевозможных инноваторских технологий имеет свои преимущества. Студенты-спортсмены, находящиеся территориально далеко от университета, сумеют проходить соответствующие дисциплины, вести беседу с преподавателем, тем самым образуя комфортабельный и эффективный для себя учебный процесс [11].

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Из вышеизложенной установленной тенденции к оптимизации и цифровизации образования «вытекает» потребность в модернизации методов обучения.

Приоритетным курсом в работе образовательной системы является повышение качества образования путем применения современных образовательных технологий.

Использование современных технологий в системе физического воспитания правомочно совершенствовать не только физические качества обучающихся, но и их творческий потенциал. Физическая культура в учебных заведениях представляется неременным элементом учебной нагрузки и направлена на формирование у обучающихся базовых знаний и умений в области физической культуры и организации самостоятельной физкультурно-оздоровительной активности [12].

В настоящее время исключительно обширно в образовательной сфере стали применяться программы с использованием электронного обучения и дистанционных просветительных технологий. Введение подобных технологий качественно разрешает вопрос встраивания учебных дисциплин физической культуры и спорта в учебное расписание и является довольно комфортной конфигурацией организации занятий.

Достоинствами применения дистанционных образовательных технологий являются удобство коммуникации преподавателя со студентами, возможность персонального консультирования по возникающим вопросам практически в любое время; вариативность методов подачи материала, его доступность и наглядность; развитие навыков самостоятельности обучающихся при работе с учебной информацией, а также возможность штудировать дисциплины в спокойной домашней обстановке, в удобном графике и личном темпе [13].

Внедрение электронных образовательных ресурсов в учебный процесс по дисциплинам физической культуры и спорта располагает очевидным преимуществом: обучающиеся имеют возможность модифицировать интенсивность учебно-тренировочной нагрузки в зависимости от самочувствия и уровня физической подготовленности, выполняя требуемый объем работы в приемлемом для себя режиме. Обучающиеся не ограничены временными рамками тренировочного занятия и не испытывают надобности «догонять» более подготовленных и

успевающих сокурсников, тем самым жертвуя качеством выполняемой нагрузки. Что в свою очередь приводит к понижению производительности и результативности проделанной работы, а также отрицательно воздействует на самооценку и желание в дальнейшем продолжать занятия физической культурой и спортом [14].

Электронные образовательные ресурсы в достаточном объеме решают задачу организации самостоятельных занятий физической культурой и спортом поскольку содержат все необходимые составляющие для изучения, понимания и выполнения учебно-тренировочной программы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении стоит отметить, что развитие образовательной сферы физической культуры в последние годы происходит крайне динамично, на что наше общество подталкивает как внешний мир, так и необходимость в модернизации и актуализации образования. Вышестоящие органы государственной власти и педагоги всех уровней образования стремятся сделать занятия физической культурой интересными, полезными, соответствующими современным веяниям и стандартам и подходящими для различных групп здоровья учащихся студентов. В этом им помогает следование за заданным курсом тенденций [15].

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012
2. Федеральный первоначальный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-сборник ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» // СПС «Консультант» [Электронный правовой ресурс]. URL: <http://base.garant.ru/10164504/> (особенно дата контроля обращения: 29.12.2022).
3. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 032102 - Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура), и студентов техникумов и колледжей, обучающихся по специальности 050721 - Адаптивная физическая культура : [в 2 томах]. / С. П. Евсеев, Л. В. Шапкина, А. Г. Абалян [и др.]; под общей редакцией С. П. Евсеева. – Москва : Советский спорт, 2007. – 448 с. – (Физическая культура и спорт инвалидов и лиц с отклонениями в состоянии здоровья ; 2 ; Содержание и методики адаптивной физической культуры и характеристика ее основных видов). – ISBN 978-5-9718-0244-0. – EDN PDZOWI.
4. Литвина, Г.А. Адаптивная физическая культура как средство физической реабилитации и социальной адаптации / Г.А. Литвина, В.Е. Кульчицкий, А.В. Агеев // Мир науки, культуры, образования. – 2016. – № 3(58). – С. 61-63. – EDN WZXDIX.
5. Нарциссова, С.Ю. Адаптивный спорт: развитие и организация : Учебное пособие / С. Ю. Нарциссова, С. И. Бочкарева, Н. Е. Копылова [и др.]; Под общей редакцией С.Ю. Нарциссовой. – Москва : Академия МНЭПУ, 2020. – 212 с.
6. Ефремова, Н.Г. Изучение особенностей мотивации к процессу физического воспитания в системе высшего образования / Н. Г. Ефремова, С. Б. Маврина // Образование и педагогические науки в XXI веке: актуальные вопросы, достижения и инновации : Сборник статей победителей Международной научно-практической конференции, Пенза, 25 января 2017 года / Под общей редакцией Г.Ю. Гуляева. – Пенза: "Наука и Просвещение" (ИП Гуляев Г.Ю.), 2017. – С. 121-125.
7. Антонова, И.Н. Внедрение компьютерных технологий в процесс физического воспитания студентов / И.Н. Антонова, С.Ю. Витько // Инновационные образовательные технологии в современном университете. - М: РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2016. – С. 52-60.
8. Воронин, Д.М. Как повлиял дистанционный формат образования на его качество / Д.М. Воронин, Е.Г. Воронина // Современные здоровьесберегающие технологии. – Орехово-Зуево: ГГТУ. – №3. – 2020. – С. 7-14.
9. Копылова, Н.Е. Профессиональная переподготовка и курсы повышения квалификации тренеров / Н. Е. Копылова, С. И. Бочкарева, А. Г. Ростеванов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 10(176). – С. 184- 188.

10. Бочкарева, С. И. Разработка и внедрение компьютерных средств обучения в учебный процесс физического воспитания в вузе/ С.И. Бочкарева, Т.П. Высоцкая, О.П. Кокоулина // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. – 2015. – № 1. – С. 3-9.

11. Мамонова, О.В. Дистанционное физическое воспитание студентов / О.В. Мамонова, Д.В. Грачева, Д.А. Климкина, Т.Н. Бахтина // Культура физическая и здоровье. – 2020. – № 4 (76). – С. 43-46.

12. Мамонова, О.В. Цифровая образовательная среда дистанционного обучения в физическом воспитании студентов с особыми образовательными потребностями/ О.В. Мамонова // Культура физическая и здоровье. – 2020. – № 2 (74). – С. 45-49.

13. Глазкова, Г.Б. Формирование универсальных компетенций по физической культуре и спорту у студентов специальной медицинской группы / Г.Б. Глазкова, О.В. Мамонова, М.Н. Пуховская, В.Ю. Салов // Теория и практика физической культуры. – 2021. – № 3. – С. 62-64.

14. Калмыкова, М.А. Инновационные образовательные технологии в системе физической культуры и спорта / М.А. Калмыкова, И.Д. Данилушкина // Спортивная наука. Инновации в образовании: Материалы студенческой научно-практической конференции, 8 декабря 2021 г. / под науч. ред. Л. Б. Андрющенко. – Москва: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2021. – С. 114- 118.

УДК 796.03

## ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ СПОРТИВНОЙ РАБОТЫ С ВОЕННОСЛУЖАЩИМИ ВЕДУЩИХ ИНОСТРАННЫХ АРМИЙ

В.П. Сущенко <sup>1</sup>, В.А. Щеголев <sup>1</sup>, Г.А. Яковлев <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

<sup>2</sup> Военная академия связи им. С.М. Буденного

**Аннотация.** *Цель работы* состоит в раскрытии характерных особенностей организации спортивной работы с военнослужащими вооруженных сил ведущих иностранных армий.

*Методика исследования* заключается в оценке и характеристике организации физической и спортивной подготовки различных категорий военнослужащих ведущих иностранных армий по данным литературных и документальных источников.

*Результаты.* Полученные в ходе проведенного анализа результаты свидетельствуют о том, что в ведущих иностранных армиях создана целенаправленной и эффективная системы физической и спортивной подготовки военнослужащих, охватывающей весь период воинской службы личного состава частей и подразделений, начиная с момента подписания контракта на военную службу.

**Ключевые слова:** опыт, организация, военнослужащие иностранных армий, спортивная работа.

## FEATURES OF CARRYING OUT SPORTS WORK WITH MILITARY SERVICES OF LEADING FOREIGN ARMIES

V.P. Sushchenko <sup>1</sup>, V.A. Shchegolev <sup>1</sup>, G.A. Yakovlev <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

<sup>2</sup> Military Academy of Communications. SM. Budyonny

**Annotation.** The purpose of the work is to reveal the characteristic features of the organization of sports work with military personnel of the armed forces of the leading foreign armies.

The research methodology consists in assessing and characterizing the organization of physical and sports training of various categories of military personnel of the leading foreign armies according to literary and documentary sources.

Results. The results obtained in the course of the analysis indicate that a purposeful and effective system of physical and sports training of military personnel has been created in the leading foreign armies, covering the entire period of military service of the personnel of units and subunits, starting from the moment the contract for military service is signed.

Keywords: experience, organization, servicemen of foreign armies, sports work.

## ВВЕДЕНИЕ

По мнению специалистов иностранных армий, в основе повышенных требований к физической и спортивной подготовленности военнослужащих лежат четыре основных фактора:

- физическая и спортивная подготовленность военнослужащих является важным компонентом их общей профессиональной готовности;
- физическая и спортивная подготовка является важным средством воспитания психической устойчивости к стрессу, нормативной агрессивности, уверенности в своих силах и сплоченности воинских подразделений;
- физическая и спортивная активность военнослужащих является одним из основных и неотъемлемых составляющих их здорового образа жизни и профессионального долголетия;
- физическая и спортивная подготовленность личного состава подразделения, как указано в руководящих документах, во многом зависит от профессиональной, физической и спортивной подготовленности командира данного подразделения.

## МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В качестве ведущих методов исследования использовались общеизвестные педагогические методы и прежде всего анализ доступных документов и литературных источников. На основе применения данных методов определялись характерные особенности в организации и проведении различных форм спортивной работы в армиях ведущих стран блока НАТО: США, Великобритания, Франция, Германия.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

**В Вооруженных силах США** спортивно-массовая работа организационно отделена от физической подготовки и возложена на специальную рекреационную службу, осуществляющую различные культурно-просветительные мероприятия.

Штатные должности спортивных офицеров существуют в военных округах, на базах ВВС и ВМФ и в крупных гарнизонах. В распоряжении спортивных офицеров имеется группа штатных и нештатных специалистов, имеющих, как правило, физкультурное образование и опыт организации спортивной работы, количество которых определяется в зависимости от масштаба воинской части. В задачи группы входит организация и проведение спортивных соревнований, семинаров и конференций для подготовки спортивных судей, тренеров и инструкторов спорта.

Консультативные спортивные советы, в состав которых входят спортивные офицеры, представители войсковых частей и ведущие специалисты по видам спорта, призваны оказывать помощь командованию войсковых частей в организации спортивной работы.

В войсковых частях и подразделениях штатных спортивных офицеров нет. Их функции выполняют назначенные для этого офицеры и сержанты без освобождения от своих основных служебных обязанностей.

В сухопутных войсках и морской пехоте проводятся массовые соревнования на право получения значка "Fit to Fight" («Готов к бою»), программа которых четко не регламентирована и может включать преодоление штурмовой полосы, стрельбу на вскидку, поединки в защитном снаряжении с тренировочными палками, метание гранат и ножа и т.п. В ВС США широко распространена общенациональная "программа президентских спортивных наград", предусматривающая награждение значком, эмблемой и удостоверением от имени Президента США лиц, регулярно занимающихся каким-либо видом спорта. Установлены

конкретные требования по 31 виду спорта. Наиболее организованно проводится спортивная работа в военно-учебных заведениях.

**В Вооруженных силах Франции** спортивная работа также отделена от физической подготовки и осуществляется через широкую сеть спортивных клубов, которые созданы практически в каждой войсковой части.

Возглавляют спортивные клубы штатные или нештатные офицеры в зависимости от численного состава части. Во французской армии на каждую 1000 военнослужащих полагается 1 штатный офицер и 2 сержанта – инструктора. Военные спортивные клубы не имеют спортивных сооружений и оборудования, но арендуют их у местных организаций на льготных условиях на основании специального закона, принятого в 1973 году. Согласно этого же закона финансирование военных спортивных клубов осуществляется совместно министерством обороны, министерством по делам молодежи и спорта и местными муниципалитетами.

Обязательные занятия по физической подготовке проводятся только с молодыми солдатами и отстающими. Все военнослужащие, успешно выполняющие нормативы теста физической пригодности, освобождаются от обязательных занятий и могут совершенствоваться в избранных видах спорта. Руководящие документы рекомендуют каждому французскому военнослужащему специализироваться в двух видах спорта – одном индивидуальном и одном командном.

Широкое распространение в ВС Франции получило, так называемое “современное олимпийское десятиборье”. Этот вид многоборья предусматривает участие в течение одного года в состязаниях по десяти видам спорта, выбранным из десяти групп, характеризующихся проявлением различных физических и психических качеств, например, силы, выносливости, координации, смелости и т.п.. Всего в эту классификацию включено 50 видов спорта.

**В Вооруженных силах Германии** - Бундесвере физическая подготовка осуществляется в рамках спортивной доктрины, согласно которой плановые занятия по физической подготовке заменены тренировками в избранных видах спорта. Спорт в Бундесвере подразделяется на три категории: служебный спорт, внеслужебный спорт и спорт высших достижений.

Служебным спортом военнослужащие занимаются 2-3 раза в неделю в утренние часы. Внеслужебным спортом – до 5 раз в неделю в послеобеденное время. Спортом высших достижений – в специальных подразделениях, подчиненных начальнику спортивной школы (академии) Бундесвера.

Для организации спортивной работы в войсковых частях от бригады и выше введены штатные должности спортивных офицеров.

Служебным спортом военнослужащие Бундесвера занимаются по программе, включающей гимнастику, легкую атлетику, плавание и спортивные игры (волейбол) под руководством командиров подразделений и нештатных инструкторов. Внеслужебным спортом - при части под руководством нештатных инструкторов или в гражданских спортивных клубах под руководством тренеров. Бундесвер оплачивает занятия военнослужащих в гражданских клубах.

Программа массовых соревнований включает подготовку и участие в «солдатских состязаниях» и выполнение нормативов значка «спортивных и военных достижений», «немецкого спортивного значка», комплексов «свободного плавания» и «спасения на воде», «народных маршей», приз Роммеля. Участие в «солдатских состязаниях» является обязательным для всех военнослужащих Бундесвера моложе 40 лет. Для старших возрастных категорий участие добровольное.

**В Вооруженных силах Англии** вся работа по организации физической подготовки и спорта возложена на Королевский корпус физической подготовки, специалисты которого прикомандировываются в воинские части и военные учреждения в качестве советников и контролеров для оказания командованию помощи в организации физической подготовки и спортивной работы и для осуществления контроля за их проведением.

Штатных специалистов ФП и С в английских войсках нет, а нештатные проходят подготовку в спортивной школе в г. Алдершот и затем работают под контролем специалистов корпуса ФП.

Элитные военные спортсмены готовятся в специальных подразделениях, подчиненных генеральному инспектору корпуса ФП.

Подготовка инструкторов по видам спорта осуществляется в специальных школах или академиях СИЗМ. К их числу привлекаются военнослужащие сержантского или офицерского состава, имеющие высокую квалификацию по конкретному виду спорта и желающие выполнять обязанности тренера-инструктора на общественных началах. В качестве компенсации за выполняемые обязанности они имеют льготы по службе или надбавку к воинскому жалованию. Подготовка таких инструкторов проводится на хорошо оснащенных учебно-спортивных базах (например, в академии СИЗМ в г. Варендорф, Германия).

Сроки подготовки варьируют от 3 недель до 3 месяцев. По окончании обучения выдается свидетельство на право проведения занятий по спорту. Отбор данных категорий специалистов осуществляется из числа военнослужащих, имеющих высокий уровень физической и спортивной подготовленности и желание выполнять обязанности инструктора.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выполненный анализ литературных источников (1-21) свидетельствует о том, что задачи физической и спортивной подготовки военнослужащих ведущих иностранных армий, входящих в блок НАТО примерно одинаковы и включают:

- развитие профессиональных и физических качеств, овладение военно-прикладными двигательными навыками;
- формирование психической устойчивости к боевому стрессу и способности действовать в экстремальных условиях;
- воспитание агрессивности, уверенности в своих силах, сплоченности воинских подразделений;
- формирование потребности в ежедневных занятиях физическими упражнениями и здорового образа жизни.

Выполнение поставленных задач обеспечивается всем необходимым, а именно:

- квалифицированными инструкторами-специалистами боевой и физической подготовки;
- оптимальным, юридически закреплённым, исходным уровнем подготовленности кандидатов на военную службу;
- достаточным бюджетом времени, отводимым на физическую подготовку и спорт в служебное и личное время;
- современной учебной и спортивной базой в войсках и военно-учебных заведениях;
- комплексом мер по формированию мотивов военнослужащих к занятиям физическими упражнениями и спортом.

Особо необходимо отметить, что в основе всех указанных условий обеспечения выполнения задач профессиональной и физической подготовки лежит их высокий статус, как обязательный компонент общей боевой готовности военнослужащих.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Зыков, А.В. Международный совет военного спорта (CISM) и его роль в развитии военно-спортивного движения / А.В. Зыков, О.С. Боцман, Г.Г. Дмитриев, В.А. Щеголев // Теория и практика физической культуры. – 2020. – №12. – С. 79-81.
2. Обвинцев, А.А. Обучение специалистов по физической подготовке в иностранных армиях / А.А. Обвинцев, В.А. Щеголев // Актуальные проблемы физической подготовки силовых структур. – 2010. – № 1. – С. 175-179.
3. Сущенко, В.П. Оперативная физическая подготовка военнослужащих США. / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.О. Миронов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2017. – № 2. – С. 78-80.

4. Утенко, В.Н. Физическая подготовка иностранных армий / В.Н. Утенко, В.А. Щёголев, Г.Г. Дмитриев, Г.Н. Блахин, В.П. Сущенко, В.В. Рябчук // СПб. – 2007. – 272 с.
5. Чихачев, А.Ю. Физическая культура (Физическая подготовка) / А.Ю. Чихачев, В.А. Щеголев, Р.М. Кадыров, С.А. Важенин, А.В. Широков О.А. Савченко, О.Е. Артемов, А.В. Борисов, А.В. Пастушков, И.В. Шукшин, А.В. Стафеев, В.В. Лапин, Д.А. Дубровин, В.В. Бакаев учебник // Санкт-Петербург, – 2016. – 368с.
6. Щеголев, В.А. Спортивные единоборства и прикладные физические упражнения как средства военно-профессионального воспитания студентов-будущих офицеров запаса / В.А. Щеголев, Б.Г. Тихонов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2006. – № 22. – С. 100 -105.
7. Щеголев, В.А. Опыт организации спортивной работы вооруженных сил ведущих стран НАТО / В.А. Щеголев, В.В. Рябчук // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур – 2009. – № 4. – С. 156-161.
8. Щеголев, В.А. Организация физической подготовки и спорта в учебных заведениях ВВС США / В.А. Щеголев, А.А. Савченко // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2010. – № 4. – С. 239-244.
9. Щеголев, В.А. Критерии и показатели эффективности процесса профессионально-педагогической подготовки военно-инженерных кадров / В.А. Щеголев, К.А. Грачев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 2 (96). – С. 174-178.
10. Щеголев, В.А. Физическая подготовка в военных образовательных системах США / В.А. Щеголев // Теория и практика физической культуры. – 2014. – № 9. – С. 55-60.
11. Щеголев, В.А. Зарубежное военно-физкультурное образование / В.А. Щеголев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 5(111). – С. 183-187.
12. Щеголев, В.А. Боевая и физическая подготовка корпуса морской пехоты США. / В.А. Щеголев // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2014. – № 1. – С. 50-57.
13. Щеголев, В.А., Профессиональная подготовка военнослужащих рядового, сержантского и младшего офицерского состава в ВС Англии / В.А. Щеголев, А.В. Малышко, С.А. Трапезников // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2015. – № 2. – С. 48-60.
14. Щеголев, В.А. Подготовка военнослужащих подразделений специального назначения вооруженных сил Норвегии. / В.А. Щеголев, А.В. Малышко // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2015. – № 3. – С. 162-169.
15. Щеголев, В.А. Подготовка специалистов по физической культуре и спорту в армиях стран БРИКС / В.А. Щеголев, А.О. Миронов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2016. – № 1. – 64-69.
16. Щеголев, В.А. Содержание и методика профессиональной и физической подготовки военнослужащих стран НАТО к выполнению специальных операций / В.А. Щеголев, П.С. Пак // В сборнике: Физическая подготовка - основа боеспособности войск национальной гвардии Российской Федерации сборник научных статей межвузовской научно-практической конференции. – 2016. – С. – 158-163.
17. Щеголев, В.А. Подготовка специалистов военно-физкультурного профиля в вооруженных силах ведущих стран НАТО (по материалам открытой зарубежной печати. / В.А. Щеголев, А.Н. Сивак, А.А. Кочин, В.Ю. Егоров // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 2. – С. 61-66.
18. Щеголев, В.А. Опыт подготовки военнослужащих США к боевым действиям в горно-лесистой местности. / В.А. Щеголев, И.Е. Кабаев, В.И. Елескин // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2016. – № 3. – С. 130-135.
19. Щеголев, В.А. Ориентация студентов на здоровый образ жизни с использованием средств всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко // Санкт-Петербург, – 2017. – 172с.
20. Щеголев, В.А. Влияние физкультурно-спортивного опыта курсантов на характер протекания их военно-профессиональной социализации / Щеголев В.А., Солдатов П.А. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 5 (111). – С. 187-192.
21. Щербаков, В.Г. Концепция непрерывного образования по физической культуре / В.Г. Щербаков, В.А. Щеголев, В.Ю. Волков, Д.Н. Давиденко, И.М. Козлов, Л.М. Волкова, А.Ф. Пшеничников // В сборнике: Физическая культура и спорт на рубеже тысячелетий. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Под общей редакцией: В.Ю. Волкова, Г.Н. Пономарева, В.Г. Щербакова. Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена. – 2000. – С. 5-6.

## ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ В ПРОВЕДЕНИИ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В СФЕРЕ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В.П. Сущенко<sup>1</sup>, В.А. Щеголев<sup>1</sup>, Г.А. Яковлев<sup>2</sup>, А.В. Сливченко<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

<sup>2</sup> Военная академия связи им. С.М. Буденного

**Аннотация.** *Цель* работы описать педагогическую последовательность в проведении научного исследования в сфере физкультурно-спортивной деятельности.

**Методика.** В статье раскрываются педагогическая последовательность и методика организации проведения научных исследований по физической культуре и спорту.

**Результаты.** В материалах статьи изложены и обобщены ведущие направления, предметная область, алгоритм, этапы, проблема, тема, гипотеза, цель, задачи исследования, основные способы организации и проведения научных исследований в сфере физкультурно-спортивной деятельности.

**Ключевые слова:** педагогическая последовательность, научные направления, предметная область, алгоритм, этапы, проблема, тема, гипотеза, цель, задачи исследования.

## PEDAGOGICAL SEQUENCE IN CARRYING OUT SCIENTIFIC RESEARCH IN THE FIELD OF PHYSICAL AND SPORTS ACTIVITY

V.P. Sushchenko<sup>1</sup>, V.A. Shchegolev<sup>1</sup>, G.A. Yakovlev<sup>2</sup>, A.V. Slivchenko<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

<sup>2</sup> Military Academy of Communications. S.M. Budyonny

**Annotation.** The purpose of the work is to describe the pedagogical sequence in conducting scientific research in the field of physical culture and sports activities. **Methodology.** The article reveals the pedagogical sequence and methodology for organizing scientific research in physical culture and sports. **Results.** The materials of the article outline and summarize the leading directions, subject area, algorithm, stages, problem, theme, hypothesis, goal, research objectives, the main methods of organizing and conducting scientific research in the field of physical culture and sports activities.

**Keywords:** pedagogical sequence, scientific directions, subject area, algorithm, stages, problem, theme, hypothesis, goal, research objectives.

## ВВЕДЕНИЕ

Своеобразие предмета и задач научно-педагогической деятельности делает логику конкретного исследования специфичной. Однако в процедуре всех научных исследований есть и много общего, что позволяет сформулировать определенные рекомендации по их эффективной организации. Эффективность и качество проведения научных исследований в сфере физкультурно-спортивной деятельности во многом зависят от правильной организации исследовательского поиска, который должен привести к конкретным результатам. В статье раскрываются педагогический алгоритм организации и проведения научных исследований по физической культуре и спорту.

Результаты анализа литературных источников по рассматриваемой теме, (1-23) свидетельствует о том, что любая исследовательская работа, как правило, начинается с выбора предметной области, которой могут быть либо сфера профессионально-прикладной деятельности, либо сфера научно-теоретической деятельности (разработка теоретической



модели построения процессов обучения физическим упражнениям) либо сфера научно-дидактической деятельности, направленной на совершенствование преподавательского труда.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Выбор методов и материалов исследования определяется его актуальностью, новизной, перспективностью, а также возможностями самого исследователя, его научной эрудицией, опытом и интересами. Определение проблемы и материалов исследования является основным шагом в логической структуре научного поиска. Как правило, сама формулировка темы исследования должна содержать проблему, сущность которой заключается в наличии противоречий между научными фактами и их теоретическим осмыслением. Научная проблема выдвигается после глубокого изучения состояния практики и научной литературы, а не произвольно. По мнению многих ведущих ученых, правильно поставленная проблема – залог успешного научного поиска.

Источником проблемы обычно являются трудные ситуации, конфликты, рождающиеся в практике. Возникает необходимость в их преодолении, т.е. ставится соответствующая практическая задача, например: определить уровень физической подготовленности различных социально-демографических групп студенческой молодежи и разработать пути его дальнейшего повышения.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Для того, чтобы перейти от решения конкретной практической задачи к научной проблеме, важно выполнить две процедуры:

- определить, нужны ли научные знания для решения данной задачи и, если нужны, то какие;
- установить, существуют ли эти знания в науке.

Если знания имеются и их необходимо только отобрать, систематизировать и использовать, то, как таковой научной проблемы не существует. Однако если эти знания в науке отсутствуют или имеются, но неполные, то возникает проблема или даже несколько проблем.

В каждой научной работе важно выявить исходные основания (теоретические и практические предпосылки) выделенной проблемы, доказать ее актуальность, а также то, что наука располагает всем необходимым инструментарием для осуществления исследовательского поиска. Проблемная ситуация (противоречие) прямо или косвенно должна найти отражение в названии темы и гипотезе исследования.

В педагогической и специальной литературе обычно различают рабочую и научную гипотезы. Рабочая гипотеза представляет собой временное предположение для систематизации имеющегося фактического материала, а научная гипотеза – положения, сформулированные в результате накопления фактического материала и научных данных, которые с определенными уточнениями могут лечь в основу научной теории. Таким образом, процесс разработки гипотезы довольно длителен и может идти параллельно с другими этапами исследования.

Научная гипотеза должна отвечать следующим требованиям: соответствовать фактам, быть проверяемой, приемлемой для широкого круга явлений, простой и т. д. По своему характеру она может быть направлена на выдвижение принципиально нового положения или модификацию известных положений и закономерностей. Если гипотеза содержит в себе предположение о связи между педагогическим воздействием, содержанием, организационными формами и результатами обучения или тренировки, не раскрывая при этом механизма воздействия, то она носит эмпирический характер.

Для того, чтобы гипотеза имела теоретический характер, она должна содержать еще предположение о характере исследуемых связей, об их внутреннем механизме и закономерностях.

Очередным этапом научного исследования является *определение объекта и предмета исследования*. Очень часто начинающие ученые путают эти два понятия, а нередко их неправомерно отождествляют.

*Объект исследования* – это объективная совокупность свойств и отношений, существующих независимо от познающего объект исследователя. В *предмете исследования* в концентрированном виде заключены цель, важнейшие задачи и возможности их решения. Как правило, в исследовании выдвигают не более пяти задач.

Естественно, каких-то конкретных рекомендаций по формулировке *цели и задач* дать невозможно. Однако чаще всего первая задача предполагает выявление сущности, природы, структуры и закономерностей изучаемого объекта, вторая – определение наиболее характерных способов педагогической коррекции объекта; третья и последующие задачи – разработку конкретных практических рекомендаций по педагогическому воздействию или комплекса мер, направленных на совершенствование объекта исследования.

Формулировкой гипотезы, объекта, предмета, цели и задач исследования заканчивается первая часть работы.

Вторая часть – проверка гипотезы. На данном этапе для исследователя наибольшую трудность представляет подбор методов исследования и процедура получения собственных экспериментальных материалов. При этом важно не только подбирать адекватные задачам методы исследования, но и конструировать свои собственные методики, доказав их достоверность и эффективность.

Для каждого этапа исследования планируется такая совокупность и последовательность приемов и методов, которая обеспечивает качественное решение поставленных научных задач. Фактически эта совокупность составляет методику исследования, с помощью которой проверяется и уточняется гипотеза.

Педагогическая интерпретация и обобщение полученных в ходе исследования научных данных позволяют сформулировать предварительные теоретические и практические выводы, на основе которых можно судить о качестве решения задач и проверки рабочей гипотезы.

Известно, что практика – критерий истины, поэтому конечная цель любого научного исследования – внедрение разработанных идей и методов в педагогическую практику. Внедрение как элемент самого исследования необходимо отличать от внедрения, которое следует после завершения работы. Первое имеет целью совершенствование педагогической практики и развитие самой теории или методики. Второе предполагает внедрение разработанных рекомендаций в систему руководящих и методических документов, в широкую педагогическую практику.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, правильная и строгая последовательность в организации исследовательского поиска по вопросам физической культуры и спорта может в существенной мере обеспечить эффективность труда начинающего ученого и позволит избежать многих методологических и методических ошибок при выборе актуального направления и предметной области в исследованиях по физической культуре и спорту.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Блауберг, И.В. Системный подход в современной науке / И.В. Блауберг, В.Н. Садовский, Э.Г. Юдин // Проблемы методологии системного исследования. М.: Мысль, – 1970. – С. 7-48.
2. Верхошанский, Ю.В. Исследование закономерностей становления спортивного мастерства в связи с проблемой оптимального управления многолетней тренировкой: Автореф. дис. докт. пед. наук. М.,–1973.– 32 с.
3. Волкова, Л.М. Физическая культура студентов: состояние и пути совершенствования / Л.М. Волкова, В.В. Евсеев, П.В. Половников // Санкт-Петербург, – 2013. – 153с.
4. Жмарев, Н.В. Системный подход и целевое управление в спорте. / Н.В. Жмарев // Киев: Здоров'я, – 1984. – 144 с.
5. Каган, М.С. Системный подход и гуманитарное знание / М.С. Каган // Л., – 1991. – 383 с.

6. Кузьмина, Н.В. Понятие «педагогическая система» и критерии ее оценки / Н.В. Кузьмина // Методы системного педагогического исследования. Л. – 1980. – С. 31-49.
7. Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры / Ю.Ф. Курамшин // Учебник М.: Советский спорт, – 2003. – 464с.
8. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев // Учебник для институтов физической культуры. М.: ФиС, –1991. – 543 с.
9. Обвинцев, А.А. Обучение специалистов по физической подготовке в иностранных армиях / А.А. Обвинцев, В.А. Щеголев // Актуальные проблемы физической подготовки силовых структур. – 2010. – № 1. – С. 175-179.
10. Платонов, В.Н. Теория и методика спортивной тренировки / В.Н. Платонов // Киев: Здоров'я, – 1986. – 350 с.
11. Сущенко, В.П. Факторы, определяющие отношение призывной студенческой молодежи к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса ГТО / В.П. Сущенко, Г.Г. Дмитриев, В.А. Щеголев, И.В. Корчагин // Здоровье - основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. –2018. – Т. 13.- № 2. – С. 704-710.
12. Сущенко, В.П. Механизм управления развитием современного студенческого спорта / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, Р.А. Агаев // Теория и практика физической культуры. –2019. – № 11. – С. 102-104.
13. Сущенко, В.П. Профессионально-личностное воспитание студентов в процессе занятий физической культурой и спортом / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, Р.А. Агаев // Монография. Санкт-Петербург. – 2020. – 251с.
14. Сущенко, В.П. Влияние физкультурно-спортивного опыта на социально-личностные характеристики студентов-первокурсников / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.О. Гаврилина, И.О. Епифанов // Теория и практика физической культуры. – 2020. – № 5. – С. 48-49.
15. Сущенко, В.П. Организационно-теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2017. – С. 66-71.
16. Чихачев, А.Ю. Физическая культура (Физическая подготовка) / А.Ю. Чихачев, В.А. Щеголев, Р.М. Кадыров, С.А. Важенин, А.В. Широков О.А. Савченко, О.Е. Артемов, А.В. Борисов, А.В. Пастушков, И.В. Шукшин, А.В. Стафеев, В.В. Лапин, Д.А. Дубровин, В.В. Бакаев учебник // Санкт-Петербург, – 2016. –368с.
17. Трапезников, С.А. Система подготовки офицерского состава вооруженных сил Италии / С.А. Трапезников, В.А. Щеголев, В.Л. Пашута // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2020. – № 3. – С. 52-55.
18. Щеголев, В.А. Спортивные единоборства и прикладные физические упражнения как средства военно-профессионального воспитания студентов-будущих офицеров запаса / В.А. Щеголев, Б.Г. Тихонов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2006. – № 22. – С. 100 -105.
19. Щеголев, В.А. Физическая культура и спорт как средство профессионально-ориентированного воспитания студенческой молодежи / В.А. Щеголев, Ю.Н. Щедрин // М-во образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский гос. ун-т информ. технологий, механики и оптики. Санкт-Петербург. – 2011.
20. Щеголев, В.А. Ориентация студентов на здоровый образ жизни с использованием средств всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко // Санкт-Петербург, – 2017.
21. Щеголев, В.А. Подготовка специалистов по физической культуре и спорту в армиях стран БРИКС / В.А. Щеголев, А.О. Миронов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2016. – № 1. – 64-69.
22. Щеголев, В.А. Критерии и показатели эффективности процесса профессиональной педагогической подготовки военно-инженерных кадров / В.А. Щеголев, К.А. Грачев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 2 (96). – С. 174-178.
23. Щеголев, В.А. Влияние физкультурно-спортивного опыта курсантов на характер протекания их военно-профессиональной социализации / Щеголев В.А., Солдатов П.А. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 5 (111). – С. 187-192.

## ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ США

В.П. Сущенко<sup>1</sup>, В.А. Щеголев<sup>1</sup>, Г.А. Яковлев<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

<sup>2</sup> Военная академия связи им. С.М. Буденного

**Аннотация.** *Цель работы* раскрыть роль и значение физической подготовки личного состава специальных подразделений оперативного подчинения вооруженных сил США.

*Методика исследования* состоит в изучении и обобщении опыта физической подготовки личного состава специальных подразделений оперативного подчинения вооруженных сил США.

*Полученные результаты* свидетельствуют о том, что физическая подготовка играет важнейшую роль в обучении рейнджеров, но ее задачи последовательно меняются. При выполнении вступительных тестов основное внимание обращается на наличие таких качеств, как смелость и решительность. На этапе начальной подготовки внимание акцентируется на развитии силы и выносливости, на последующих этапах – на овладении навыками военно-прикладных действий при больших физических и психических нагрузках.

**Ключевые слова:** опыт подготовки; личный состав; специальные подразделения оперативного подчинения.

## PHYSICAL TRAINING OF MILITARY SPECIAL UNIT OF THE US ARMED FORCES

V.P. Sushchenko<sup>1</sup>, V.A. Shchegolev<sup>1</sup>, G.A. Yakovlev<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

<sup>2</sup> Military Academy of Communications named after SM. Budyonny

**Annotation.** The purpose of the work is to reveal the role and importance of the physical training of the personnel of special units of the operational subordination of the US armed forces.

The research methodology consists in studying and summarizing the experience of physical training of personnel of special subdivisions of operational subordination of the US armed forces.

The results obtained indicate that physical training plays a major role in the training of rangers, but its tasks are consistently changing. When performing entrance tests, the main attention is drawn to the presence of such qualities as courage and determination. At the stage of initial training, attention is focused on the development of strength and endurance, at subsequent stages - on mastering the skills of military-applied actions under great physical and mental stress.

**Keywords:** training experience; personnel; special subdivisions of operational subordination.

## ВВЕДЕНИЕ

Результаты анализа литературных источников прикладного характера [1-17] свидетельствуют о том, что каждый американский военнослужащий имеет право поступления на курсы рейнджерской подготовки. Ограничения существуют только по возрасту (20-35 лет) и уровню физической подготовки.

К кандидатам в рейнджеры предъявляются повышенные требования по сравнению с остальными военнослужащими. Они должны выполнить следующие нормативы по физической подготовке:

1. Контрольные упражнения Единого армейского теста физической пригодности (минимальные нормативы без учета возраста): бег 2 мили (3218 м) за 16.30; отжимание в упоре лежа за 2 мин. – 33 раза; поднимание туловища, лежа на спине за 2 мин. – 37 раз.
2. Подтянутся на перекладине не менее 12 раз.

3. Проплыть 15 м в обмундировании, с оружием и снаряжением.
4. Проскользить с высоты 25 м с помощью каретки и упасть в воду с высоты 7 м по команде инструктора.
5. Пройти по балке на высоте 20 м, начать спуск по шесту и упасть в воду по команде инструктора с высоты 15 м.
6. Подняться и спуститься с помощью каната по вертикальной стенке высотой 7 м.

В среднем около половины кандидатов этих испытаний не выдерживают и возвращаются в свои части. Тем не менее недостатка в желающих пройти рейнджерскую подготовку практически не бывает.

Наибольшее количество отчисляемых (более половины) в процессе обучения приходится именно на физическую подготовку. Другими причинами отсева являются (в порядке значимости) травмы, дисциплинарные нарушения и добровольный отказ от продолжения обучения.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методика изучения процесса подготовки рейнджеров включала исследование особенностей системы обучения личного состава, которая подразделяется на начальную (базовую) и повышенную («продвинутую»).

### **Начальная (базовая) подготовка рейнджеров включает обучение:**

- боевым и диверсионно-разведывательным действия в тылу противника;
- тактику и технику ближнего боя, в том числе и рукопашного;
- засады и внезапные нападения на объекты противника;
- ориентирование на любой местности с помощью технических средств и без них;
- ускоренное и скрытное передвижение по любой местности и при любой погоде;
- умение пользоваться всеми видами стрелкового оружия, взрывных устройств и средств связи как своих, так и вероятного противника;
- способность выживать в экстремальных условиях за счет местных ресурсов;
- умение в необходимых случаях взять на себя командование подразделением.

Курс начальной рейнджерской подготовки (58 дней), разделяется на 3 фазы:

1. Базовая фаза в Форте Бенинг (19 дней) включает интенсивную физическую подготовку, а также изучение основ патрулирования, взрывного дела, средств связи, ориентирования на местности и корректировки огня артиллерии. В течение этой фазы каждый курсант участвует в 5 патрулированиях, в ходе которых он не менее трех раз выступает в роли лидера.

2. Горная фаза в Кемп Меррилл (17 дней), включающая изучение основ альпинистской техники, которое завершается подъемом на 200-футовую (около 60 м) отвесную скалу, а также рейды по гористой местности с выполнением тактических задач – засад, нападений на объекты в тылу условного противника. Основное внимание уделяется развитию лидерских качеств при управлении подразделением в условиях крайнего физического и психического утомления.

3. Болотная фаза в Кемп Руддер во Флориде (18 дней) начинается с десантирования парашютным или вертолетным способом в район, покрытый джунглями и болотами, с последующим выполнением тактических задач диверсионно-разведывательного характера. Отрабатываются способы передвижения на надувных лодках, методы выживания в сложных условиях, приемы эвакуации с помощью вертолетов и самолетов беспосадочным способом.

В течение всего периода рейнджерской подготовки проводится тщательный отсев тех, кто не способен переносить экстремальные физические и психологические нагрузки. Количество отчисляемых достигает 30%. Последнее испытание – так называемая «адская неделя»: 6 суток почти непрерывного выполнения разнообразных задач на фоне нарастающего утомления и психического стресса при крайнем ограничении сна и питания.

Данный курс обучения завершается торжественным построением с вручением сертификатов и специальных знаков для головных уборов и униформы.

Повышенный («продвинутый») курс рейнджерской подготовки реализуется в

рейнджерских подразделениях – отдельных ротах глубинной разведки и в полку стратегического назначения.

В рейнджерских подразделениях практикуется так называемая система «бадди» (приятель, напарник). Каждому военнослужащему официально, но с личного согласия, назначается партнер, который несет за него полную взаимную ответственность. Как считают американские военные психологи, система «бадди» способствует созданию у каждого военнослужащего «чувства локтя», уверенности в любых ситуациях.

Еще одной особенностью рейнджерских подразделений является то, что при проверках вышестоящими командирами или офицерами штабов качества боевой подготовки, в том числе и физической, проверяющие первыми выполняют все контрольные нормативы. При этом они должны показать результаты, соответствующие оценкам «отлично» или «хорошо».

Особое место в подготовке рейнджеров отводится рукопашному бою, который рассматривается не только как военно-прикладной вид подготовки, но и как незаменимое средство психологической закалки, воспитания смелости и агрессивности. Обучение рукопашному бою выделено в отдельную тему боевой подготовки.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Подготовка рейнджеров включает общие для всех, а также специальные (факультативные) темы. К общим темам относятся:

- физическая подготовка, являющаяся интегральной частью рейнджерской подготовки на всех этапах ее прохождения и направленная на прогрессивное развитие выносливости, силы, ловкости и координации;

- обучение рукопашному бою, включающее приемы и тактику боя без оружия, а также с использованием штык-ножа, и направленное на воспитание агрессивности, воли к победе, уверенности в своих силах и на повышение физических кондиций;

- взрывное дело — обучение применению разнообразных взрывных устройств, включающее знания и навыки расчета, подготовки и установки зарядов, а также меры безопасности при работе с ними;

- методы маскировки и скрытных действий в тылу противника, избегания плена и побега (в случае попадания в плен);

- «курс уверенности», включающий преодоление сложных препятствий, передвижение по узкой опоре на значительной высоте и прыжки в воду – скольжение по наклонному канату с падением в воду по команде инструктора;

- патрулирование - планирование, подготовка и выполнение задач по патрулированию в различных ландшафтных и погодных условиях;

- способы выживания в экстремальных условиях, включающие сооружение укрытий и употребление в пищу разнообразных растений и животных, поиска и очистки питьевой воды;

- способы ориентирования на любой местности и при различных погодных условиях днем и ночью;

- формирование навыков чтения топографических карт и аэрофотоснимков и привязки их к местности;

- методы ведения разведки – сбор, фиксирование и передача разведывательных данных; изучение различных боевых построений подразделений и используемых при этом сигналов;

- способы устройства засад и блокпостов;

- взаимодействие с авиацией – посадка и высадка из самолетов и вертолетов, включая беспосадочные, снабжение и эвакуация по воздуху;

- техника преодоления рифов и полосы прибоя при проведении амфибийных операций;

- строевые смотры как средство укрепления дисциплины и контроля за содержанием обмундирования и снаряжения;

- переправы через водные преграды вплавь и с помощью подручных средств;

- горная подготовка - базовая техника скалолазания с использованием альпинистского

снаряжения и без него;

формирование навыков применения разнообразных плавсредств (надувных лодок, байдарок, катеров и т.п.) для передвижения по воде;

медицинская подготовка - умение оказывать первую помощь при ранениях и травмах, знание основных фармакологических и природных лечебных средств.

правила поведения в случае попадания в плен и способы побега из плена.

Помимо названных тем программы рейнджерской подготовки, всем рейнджерам рекомендуется в добровольном порядке (факультативно) пройти базовую воздушно-десантную подготовку (5–6 прыжков с парашютом) и легководолазную подготовку (плавание с дыхательной трубкой и аквалангом).

Кроме того, каждый рейнджер элитного подразделения («черный берет») углубленно осваивает, по крайней мере, два вида подготовки из вышеназванных или дополнительных (иностранные языки, средства и методы психологических операций, средства технического обеспечения и т.п.).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты выполненного анализа свидетельствуют о том, что на всех этапах обучения рейнджеров физическая подготовка продолжает выполнять ведущую роль в системе их воспитания.

Но ее основная цель на этапе «продвинутой» подготовки заключается в обеспечении физической готовности каждого рейнджера к выполнению боевых задач в экстремальных условиях внешней среды.

Дополнительными задачами физической подготовки считаются также укрепление дисциплины и сплоченности подразделений.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Зыков, А.В. Международный совет военного спорта (CISM) и его роль в развитии военно-спортивного движения / А.В. Зыков, О.С. Боцман, Г.Г. Дмитриев, В.А. Щеголев // Теория и практика физической культуры. – 2020. – №12. – С. 79-81.
2. Сущенко, В.П. Оперативная физическая подготовка военнослужащих США. / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.О. Миронов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2017. – № 2. – С. 78-80.
3. Утенко, В.Н. Физическая подготовка иностранных армий / В.Н. Утенко, В.А. Щёголев, Г.Г. Дмитриев, Г.Н. Блахин, В.П. Сущенко, В.В. Рябчук // СПб. – 2007. – 272 с.
4. Чихачев, А.Ю. Физическая культура (Физическая подготовка) / А.Ю. Чихачев, В.А. Щеголев, Р.М. Кадыров, С.А. Важенин, А.В. Широков О.А. Савченко, О.Е. Артемов, А.В. Борисов, А.В. Пастушков, И.В. Шукшин, А.В. Стафеев, В.В. Лапин, Д.А. Дубровин, В.В. Бакаев учебник // Санкт-Петербург, – 2016. – 368с.
5. Щеголев, В.А. Спортивные единоборства и прикладные физические упражнения как средства военно-профессионального воспитания студентов-будущих офицеров запаса / В.А. Щеголев, Б.Г. Тихонов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2006. – № 22. – С. 100 -105.
6. Щеголев, В.А. Критерии и показатели эффективности процесса профессионально-педагогической подготовки военно-инженерных кадров / В.А. Щеголев, К.А. Грачев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 2 (96). – С. 174-178.
7. Щеголев, В.А. Опыт организации спортивной работы вооруженных сил ведущих стран НАТО / В.А. Щеголев, В.В. Рябчук // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2009. – № 4. – С. 156-161.
8. Щеголев, В.А. Организация физической подготовки и спорта в учебных заведениях ВВС США / В.А. Щеголев, А.А. Савченко // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2010. – № 4. – С. 239-244.
9. Щеголев, В.А. Физическая подготовка в военных образовательных системах США / В.А. Щеголев // Теория и практика физической культуры. – 2014. – № 9. – С.55-60.
10. Щеголев, В.А. Зарубежное военно-физкультурное образование / В.А. Щеголев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 5(111). – С. 183-187.

- 11.Щеголев, В.А. Боевая и физическая подготовка корпуса морской пехоты США. / В.А. Щеголев // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2014. – № 1. – С. 50-57.
- 12.Щеголев, В.А., Профессиональная подготовка военнослужащих рядового, сержантского и младшего офицерского состава в ВС Англии / В.А. Щеголев, А.В. Малышко, С.А. Трапезников // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2015. – № 2. – С. 48-60.
- 13.Щеголев, В.А. Подготовка военнослужащих подразделений специального назначения вооруженных сил Норвегии. / В.А. Щеголев, А.В. Малышко // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2015. – № 3. – С. 162-169.
- 14.Щеголев, В.А. Подготовка специалистов по физической культуре и спорту в армиях стран БРИКС / В.А. Щеголев, А.О. Миронов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2016. – № 1. – С. 64-69.
- 15.Щеголев, В.А. Содержание и методика профессиональной и физической подготовки военнослужащих стран НАТО к выполнению специальных операций /В.А. Щеголев, П.С. Пак //В сборнике: Физическая подготовка - основа боеспособности войск национальной гвардии Российской Федерации сборник научных статей межвузовской научно-практической конференции. – 2016. – С. 158-163.
- 16.Щеголев, В.А. Подготовка специалистов военно-физкультурного профиля в вооруженных силах ведущих стран НАТО (по материалам открытой зарубежной печати. / В.А. Щеголев, А.Н. Сивак, А.А. Кочин, В.Ю. Егоров // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 2. – С. 61-66.
- 17.Щеголев, В.А. Опыт подготовки военнослужащих США к боевым действиям в горно-лесистой местности. / В.А. Щеголев, И.Е. Кабаев, В.И. Елескин // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2016. – № 3. – С. 130-135.

УДК 796.03

## **ФОРМИРОВАНИЕ УБЕЖДЕНИЙ И НАВЫКОВ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ У СТУДЕНТОВ-СПОРТСМЕНОВ**

В.А. Щеголев, Ш.А. Керимов

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** *Цель.* Описать процесс формирования у студентов-спортсменов вузов *убеждений и навыков здорового образа жизни в период их профессионального обучения.*

*Методика.* Средства и методы оценки эффективности процесса формирования у студентов-спортсменов вузов убеждений и системы навыков здорового образа жизни в период их профессионального обучения

*Основные результаты.* Состоят в доказательстве предположения о том, что к числу важных педагогических условий, обуславливающих воспитание у студентов-спортсменов вузов знаний, убеждений и навыков здоровьесберегающего поведения относятся целенаправленно используемые средства физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, создающие предпосылки для: профилактики табакокурения, наркомании, алкоголизма и правонарушений в студенческой среде, достижения необходимого уровня их двигательной активности, укрепления здоровья, развития жизненно важных прикладных и спортивных навыков.

**Ключевые слова:** здоровый образ жизни, здоровьесберегающее поведение, профессиональное образование.



# FORMATION OF BELIEF AND SKILLS OF HEALTH-SAVING BEHAVIOR IN STUDENT-ATHLETES

V.A. Shchegolev, Sh.A. Kerimov  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** Target. Describe the process of formation of beliefs and skills of a healthy lifestyle among student-athletes of universities during their professional training.

**Methodology.** Means and methods for evaluating the effectiveness of the process of formation of beliefs and a system of healthy lifestyle skills among students-athletes of universities during their professional training

**Main results.** They consist in proving the assumption that among the important pedagogical conditions that determine the education of students-athletes of universities of knowledge, beliefs and skills of health-saving behavior include purposefully used means of physical culture, health and sports activities, creating prerequisites for: prevention of tobacco smoking, drug addiction, alcoholism and delinquency among students, achieving the required level of their physical activity, improving health, developing vital applied and sports skills.

**Keywords:** healthy lifestyle, health-saving behavior, vocational education.

## ВВЕДЕНИЕ

По мнению ряда исследователей наиболее распространенными заболеваниями, которыми страдают студенты и выпускники вузов, являются заболевания сердечно-сосудистой и дыхательной систем, опорно-двигательного аппарата, нервной и эндокринной систем и др. [1-19]. Данные заболевания во многом обусловлены нервно-психическими напряжениями, гиподинамией, табакокурением, употреблением спиртных напитков, нарушением режима труда и отдыха, то есть теми факторами риска, которые характеризуют низкую мотивацию человека к здоровому образу жизни.

В связи с этим воспитание у студентов будущих специалистов убеждений и практических навыков здоровьесберегающего поведения является актуальной научно-педагогической задачей, решению которой посвящена настоящая работа.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Основная научная идея исследования состоит в предположении о том, что к числу важных педагогических условий, обуславливающих воспитание у студентов-спортсменов вузов знаний, убеждений и навыков здоровьесберегающего поведения относятся целенаправленно используемые средства физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, создающие предпосылки для: профилактики табакокурения, наркомании, алкоголизма и правонарушений в студенческой среде, достижения необходимого уровня их двигательной активности, укрепления здоровья, развития жизненно важных прикладных и спортивных навыков.

При этом формирование у будущих специалистов ориентации на здоровый образ жизни (ЗОЖ) будет более успешным, если кроме средств физической культуры будут использованы возможности всех учебных дисциплин при соответствующей координации деятельности преподавательского состава; методы и содержание воспитательной работы будут ориентированы на создание педагогических ситуаций, учитывающих психологические трудности, препятствующие самоорганизации здорового образа жизни студентов, и их преодоление; в вузе последовательно будет реализован комплекс мер и оценочная среда, стимулирующие здоровый образ жизни студентов.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Цель исследования – определить педагогические возможности применения средств и методов физической культуры и спорта для воспитания у студентов-спортсменов, будущих

специалистов убеждений и навыков здоровьесберегающего поведения и реализовать их в практике профессионального обучения и воспитания.

Объект исследования – процесс профессионального обучения и воспитания будущих специалистов.

Предмет исследования – организация, содержание и педагогические условия формирования у студентов вузов знаний, убеждений и навыков здоровьесберегающего поведения средствами физической культуры и спорта.

Задачи исследования:

1. Оценить влияние занятий физической культурой и спортом на формирование у студентов вузов убеждений и навыков здоровьесберегающего поведения в условиях профессионального обучения.

2. Выявить социально-психологические факторы, затрудняющие здоровьесберегающее поведение студентов и обосновать способы их преодоления в процессе физкультурно-спортивной деятельности.

3. Определить педагогические возможности воспитания у будущих специалистов знаний, убеждений и навыков здоровьесберегающего поведения с использованием средств физической культуры и спорта.

Научная новизна и теоретическая значимость работы состоит в том, что в ней: установлена тесная положительная связь физкультурно-спортивной деятельности студентов с их ориентацией на здоровьесберегающее поведение; определены социально-психологические факторы, затрудняющие самоорганизацию здорового образа жизни студенческой молодежи; экспериментально обоснованы широкие педагогические возможности воспитания у будущих специалистов умений и навыков здоровьесберегающего поведения и здорового образа жизни на основе регулярных занятий физической культурой и спортом.

Практическая значимость исследования заключается в том, что полученные результаты позволили определить содержание, методы, принципы и условия воспитательной работы по формированию у будущих специалистов знаний, убеждений и навыков здоровьесберегающего поведения и здорового образа жизни, апробировать критерии и показатели оценки сформированности у студентов умений и навыков здоровьесберегающего поведения; разработать комплексную программу мероприятий по ориентации студенческой молодежи на здоровый образ жизни с активным использованием средств физической культуры и спорта.

Проведенное исследование позволяет сделать следующее заключение

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Воспитательная работа по формированию у студентов знаний, убеждений и практических навыков здорового образа жизни может быть более эффективной при условии активного использования средств и методов физической культуры в сочетании с информационными возможностями других учебных дисциплин, направленных на здоровьесберегающее поведение будущих специалистов.

2. Основными критериями успешности воспитательной работы по формированию у студентов устойчивой потребности к здоровому образу жизни являются: знания, умения и навыки здоровьесберегающего поведения; уровень самосознания и ответственности за собственный образ жизни; соблюдение режима труда и отдыха, отказ от вредных привычек, высокая физическая активность, правильное питание, саморегуляция и самоорганизация в служебной и личной жизни.

3. Выделение в учебных программах кафедр: гуманитарных и социально-экономических дисциплин, педагогики, физической подготовки и др. специальных тем, позволяющих раскрывать различные вопросы влияния здорового образа жизни на успешность профессионального обучения, продления творческого долголетия и укрепления здоровья, позволяет сформировать у студентов вуза систему ценностных ориентаций на последующую профессиональную деятельность и активную жизненную позицию.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Бодров, В.А. Психология профессиональной пригодности: учеб. пособие для вузов / В.А. Бодров. М.: ПЕР – СЭ, – 2001. – 511 с.
2. Брехман И.И. Валеология. СПб.: Наука, – 1993. – С. 28-36.
3. Вайнер Э.Н. Валеология: Учебник для вузов. 2-е изд., испр. М.: Флинта; Наука, – 2002. – С. 67-94.
4. Валеология человека. Здоровье – любовь – красота: В 5 т. / Под общ. ред. В.П. Петленко. СПб.: Петроградский и Ко; Мн.: ООО «Оракул», – 1996–1997. – С. 214-234.
5. Валеология. Диагностика, средства и практика обеспечения здоровья. Вып. 1. СПб.: Наука, – 1993. – С. 54-61.
6. Волкова, Л.М. Реабилитация здоровья студентов средствами физической культуры / Л.М. Волкова, В.Ю. Волков, Д.Н. Давиденко, Ю.Ю. Глушков, П.В. Половников, М.В. Сизова // Санкт-Петербург. – 1998. – 85с.
7. Гинецинский, В.И. Пропедевтика психогигиенической антропологии: Профилактический аспект психологического образования. СПб.: Изд-во СПбГУ, –2001. – 152 с.
8. Давиденко, Д.Н., Здоровье и образ жизни /Д.Н. Давиденко, В.А. Щеголев, А.И. Суханов, О.А. Чурганов // Учебно-методическое пособие. СПб.: ВИФК, –2003. – 100 с.
9. Казначеев В.П. Здоровье нации. Просвещение. Образование. М.: Наука, – 1996. – 94 с.
10. Овчинникова, Л.Н. Формирование ценностного отношения к здоровому образу жизни у будущего педагога: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - Екатеринбург. – 2003. – 24 с.
11. Симбирцев, С.А. Здоровье: педагогические и медико-биологические проблемы: Здоровье и образование // Матер. XIV Всемирной конференции по санитарному просвещению. Л.: ЗИМ, – 1991. – С. 92-94.
12. Суханов, А.И. Теория и практика управления физическим состоянием человека с использованием комплексных физкультурно-оздоровительных коррекций. СПб.: СПб ГУ; ВИФК, – 2001. – 141 с.
13. Сущенко, В.П. Профессионально-личностное воспитание студентов в процессе занятий физической культурой и спортом / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, Р.А. Агаев // - Монография. - Санкт-Петербург. – 2020. – 251с.
14. Чихачев, А.Ю. Физическая культура (Физическая подготовка) /А.Ю. Чихачев, В.А. Щеголев, Р.М. Кадыров, С.А. Важенин, А.В. Широков О.А. Савченко, О.Е. Артемов, А.В. Борисов, А.В. Пастушков, И.В. Шукшин, А.В. Стафеев, В.В. Лапин, Д.А. Дубровин, В.В. Бакаев учебник // Санкт-Петербург, – 2016. – 368с.
15. Щеголев, В.А. Служебно-прикладная направленность занятий физической культурой и спортом со студентами как способ формирования их готовности к выполнению норм и требований ГТО / В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка, А.В. Коршунов // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 6. – С. 21-23.
16. Щеголев, В.А. Критерии и показатели эффективности процесса профессионально-педагогической подготовки военно-инженерных кадров / В.А. Щеголев, К.А. Грачев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 2 (96). – С. 174-178.
17. Щеголев, В.А. Спортивные единоборства и прикладные физические упражнения как средства военно-профессионального воспитания, студентов-будущих офицеров запаса / В.А. Щеголев, Б.Г. Тихонов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2006. – № 22. – С. 100-105.
18. Щеголев, В.А. Физическая культура и спорт как средство профессионально-ориентированного воспитания студенческой молодежи / В.А. Щеголев, Ю.Н. Щедрин // М-во образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский гос. ун-т информ. технологий, механики и оптики. Санкт-Петербург, – 2011. – 214с.
19. Щеголев, В.А. Ориентация студентов на здоровый образ жизни с использованием средств всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко // Санкт-Петербург, – 2017. –172 с.

## ЗНАЧЕНИЕ ПРАВОВОЙ ИНФОРМАЦИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

Н.В. Щеголева, Е.Н. Боякова

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** *Цель работы* состоит в оценке правовых знаний и их значения в профессиональной деятельности специалистов физической культуры и спорта.

*Методика исследования* включает определение и использование нормативно правовых знаний по физической культуре и спорту.

К специфическим нормативно-правовым актам, прежде всего, относятся: правила и условия проведения спортивных соревнований; спортивная классификация; нормы и требования физкультурно-спортивного комплекса ГТО; положение о порядке выполнения и присвоения спортивных разрядов и званий и др.

*Основные результаты.*

При определении роли правовой информации в образовательной и профессиональной деятельности специалистов по физической культуре и спорту важно, прежде всего, определить ее классификационные критерии. Известно, что классификационные критерии (признаки) могут определяться по различным основаниям: по содержанию информации, по источникам ее получения, по ее предназначению, виду, принадлежности к сфере деятельности и т.д.

**Ключевые слова:** классификационные критерии, правовая информации, специалист по физической культуре и спорту.

## THE SIGNIFICANCE OF LEGAL INFORMATION IN THE PROFESSIONAL ACTIVITY OF SPECIALISTS IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORT

N.V. Shchegoleva, E.N. Boyakova

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The purpose of the work is to assess legal knowledge and its significance in the professional activities of specialists in physical culture and sports.

The research methodology includes the definition and use of legal knowledge on physical culture and sports.

Specific legal acts primarily include: rules and conditions for holding sports competitions; sports classification; norms and requirements of the GTO physical culture and sports complex; regulation on the procedure for the implementation and assignment of sports categories and titles, etc.

**Main results.** When determining the role of legal information in the educational and professional activities of specialists in physical culture and sports, it is important, first of all, to determine its classification criteria. It is known that classification criteria (features) can be determined on various grounds: by the content of information, by the sources of its receipt, by its purpose, type, belonging to the field of activity, etc.

**Keywords:** classification criteria, legal information, specialist in physical culture and sports.

## ВВЕДЕНИЕ

Результаты анализа нормативно-правовой литературы, позволяют предположить, что для решения стоящей в данном исследовании задачи, можно из общей теории права использовать взгляды об отраслевой классификации права, а из теории физической культуры – о субъектах деятельности в этой сфере. В соответствии с такой схемой вполне возможно

получить правовую информацию для каждого из субъектов из любой отрасли права, представленной нормами права, содержащимися в различных правовых актах.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

*Методика исследования* включает определение и использование нормативно правовых знаний по физической культуре и спорту.

К специфическим нормативно-правовым актам, прежде всего, относятся: правила и условия проведения спортивных соревнований; спортивная классификация; нормы и требования физкультурно-спортивного комплекса ГТО; положение о порядке выполнения и присвоения спортивных разрядов и званий и др.

В одной из первых работ, в которой была предпринята попытка дать определение роли правовой информации в сфере физической культуры и спорта, она определена как совокупность сведений о праве и всех процессах и явлениях, с ним связанных [1].

Всю правовую информацию, согласно точки зрения авторов, можно разделить на две основные группы: официальную и неофициальную. К официальной правовой информации относится информация о праве или законодательстве в широком смысле слова, то есть о всех нормативных актах, устанавливающих, изменяющих или отменяющих правовые нормы. Эта информация, как считает С.В.Алексеев, может относиться как к действующему праву, так и к нормативно-правовым актам, которые по тем или иным причинам уже не действуют, а являются лишь памятниками права [2].

К неофициальной правовой информации относятся сведения о праве и соприкасающихся с правом явлениях, содержащиеся в разного рода материалах, исходящих от граждан, общественных организаций, предприятий, учреждений и других организаций. К такой неофициальной правовой информации относятся, прежде всего, данные юридических наук. Эта информация содержится в юридических монографиях, брошюрах, справочниках, сборниках и других материалах, не являющихся правовыми нормами (актами, законами).

В рамках исследования правовой информации в системе государственного управления физической культурой и спортом В.Л. Пашута [10]. рассматривает ее с точки зрения таких аспектов теории информации, как статистический, семантический и прагматический. Анализ названных аспектов правовой информации позволил автору сделать вывод о том, что правовая информация представляет собой отраженное разнообразие статистических, семантических и прагматических аспектов общественных отношений. Правовая информация, будучи объективным фактором, проявляет себя вовне только в процессе взаимодействия субъектов права.

В широком смысле слова под правовой информацией, по нашему мнению, следует понимать содержание данных (сообщений), использование которых предопределяет решение той или иной задачи или способствует ее решению.

В одной из статей разрабатываемого Федерального закона «О правовой информации» под ней понимается «информация о нормативных актах в виде их текстов, тематических подборок актов или их частей, других документов, содержащих сведения об актах, на машиночитаемых, или бумажных носителях» [7].

Как нам кажется, в приведенном определении в значительной степени аккумулируются другие подходы к определению правовой информации, о которых речь шла выше. Действительно, этот вид информации отражает, прежде всего, сведения о нормативных актах. Существенным в этом определении также является возможность автоматической обработки правовой информации [4].

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Рассматривая основные характеристики информации, существенные, с точки зрения принятия решений в управлении физической культурой и спортом, мы считаем, что одной из основных - целевое назначение правовой информации. При этом одна и та же информация может быть использована в самых различных целях, при решении разных задач. В эту группу

основных характеристик информации автор включил ценность, полноту, надежность, достоверность.

Применительно к системам социально-правового регулирования физкультурно-спортивной деятельности ряд требований к информации, как отмечают В. Л. Пашута, С. В. Лопатин, А. А. Поярков [11], может быть конкретизирован. Так, под требованием достоверности правовой информации понимается соответствие поступающих субъекту правового регулирования сообщений, данных объективной реальности положению дел в социально-правовой системе, ее объекту и окружающей среде. Полнота информации непосредственным образом связана с количественной мерой информации, которая предполагает использование теории вероятностей, теории графов и других средств. Важным требованием является своевременность получения правовой информации, так как с течением времени она устаревает, становится непригодной для реализации возложенных на субъект и объект физкультурной деятельности функций.

Наряду с приведенными требованиями к правовой информации, в регулирование социально-правовых систем сферы физической культуры и спорта, как нам представляется, следует добавить систематичность поступления необходимых сведений и их доступность для потребителя. В этом случае субъект правового воздействия будет иметь возможность принимать решения, постоянно опираясь на правовую информацию.

Современные социально-экономические условия диктуют и новые требования к вопросам информационного обеспечения образовательного процесса по физической культуре и спорту. Так, по мнению С.В. Алексеев, С.Н. Петренко // М.: ВНИИФК, 2000.- С. 96-125 [9], качество информации можно определить пятью признаками:

1. Достоверностью, то есть правовая информация должна быть избавлена от ошибок.
2. Современностью, то есть информация должна основываться на последних законодательных данных.
3. Комплексностью, то есть принимаемые решения являются более качественными при полноте информации.
4. Краткостью, то есть правовая информация должна представляться в сжатой форме, которая позволяет принимать решения быстро и легко.
5. Уместностью, то есть первоочередной должна быть информация, которая действительно позволяет принимать решения.

Рассматривая правовую информацию в качестве важного фактора регулирования общественных отношений в физкультурно-спортивной деятельности, можно отметить, что право выполняет различные функции. При этом правовые знания играют двойственную роль – носителя и регулятора информации. Они не только являются одной из важнейших разновидностей информации, в особенности документальной информации, но и одновременно служат регулятором всех видов информации, средством их государственно значимого удостоверения.

По нашему мнению, право как инструмент профессионального совершенствования специалистов по физической культуре и спорту, предполагает наличие специфических социально-правовых регуляторов (норм права, субъектов и объектов правового воздействия и др.), которые в конечном итоге направлены на качественное улучшение состояния физкультурно-спортивной сферы.

В настоящее время, по утверждению О.В. Петрунина [12], профессиональное совершенствование специалистов по физической культуре и спорту требует оптимальных способов обеспечения данного процесса соответствующими нормативно-правовыми актами и правовой информацией. Деятельность образовательных органов в сфере физической культуры и спорта регулируется, как считают авторы, правовыми и не правовыми регламентационными актами. Эти акты могут быть разделены на две группы: а) регламентирующие деятельность системы профессионального совершенствования специалистов; б) регламентирующие деятельность самих участников профессионального совершенствования.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенный анализ состояния проблемы [1-14] позволил раскрыть достаточно полную и ясную картину о значении правовой информации в профессиональной деятельности специалистов по физической культуре и спорту и спорту.

Прежде всего, следует отметить широкий спектр вопросов, рассматриваемых авторами.

Вместе с тем, различные подходы к изучению и оценке роли правовой информации в образовательном процессе по физической культуре и спорту лишней раз подчеркивают важность, неоднозначность и сложность этой проблемы. Ее значение проявляется в самых разнообразных моментах деятельности специалистов физической культуры и спорта, что делает правовую информацию важным фактором их профессионального совершенствования.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Алексеев, С.В., Правовые основы физической культуры и спорта в Российской Федерации / С.В. Алексеев, С.Н. Петренко // М.: ВНИИФК, –2000. – С. 96-125.
2. Алексеев, С.В. Спортивное право России. Правовые основы физической культуры и спорта: Учебник для вузов / С.В. Алексеев // под ред. П.В. Крашенинникова. М.: ЮНИТИ-ДАНА, Закон и право. – 2005. – С. 48-85.
3. Блауберг, И.В. Системный подход в современной науке / И.В. Блауберг, В.Н. Садовский, Э.Г. Юдин // Проблемы методологии системного исследования. М.: Мысль, – 1970. – С. 7-48.
4. Болотин, А.Э. Оздоровительное плавание студентов, имеющих отклонение в состоянии опорно-двигательного аппарата / А.Э. Болотин, Л.М. Волкова, О.В. Новосельцев, А.И. Суханов, В.А. Щеголев // Санкт-Петербург, – 2006.
5. Волкова, Л.М. Физическая культура студентов: состояние и пути совершенствования / Л.М. Волкова, В.В. Евсеев, П.В. Половников // Санкт-Петербург, – 2013. – 153с.
6. Волкова, Л.М. Реабилитация здоровья студентов средствами физической культуры / Л.М. Волкова, В.Ю. Волков, Д.Н. Давиденко, Ю.Ю. Глушков, П.В. Половников, М.В. Сизова // Санкт-Петербург, – 1998. – 85с.
7. Воронин, С.Э. Организационно-правовые формы физкультурных организаций в современных условиях / С.Э. Воронин, С.С. Филиппов // Теория и практика физической культуры. – 1999. – № 4. – С. 14-15.
8. Воронин, С.Э. Правовая информация в управлении физкультурно-спортивными организациями: Монография / С.Э. Воронин, С.С. Филиппов // СПб. ГАФК им. П.Ф.Лесгафта. – СПб., – 2000. – 206 с.
9. Зыков, А.В. Международный совет военного спорта (CISM) и его роль в развитии военно-спортивного движения / А.В. Зыков, О.С. Боцман, Г.Г. Дмитриев, В.А. Щеголев // Теория и практика физической культуры. – 2020. – №12. – С. 79-81.
10. Пашута, В.Л. Сборник нормативных правовых актов по курсу «Правовые основы в сфере физической культуры и спорта» / В.Л. Пашута // Учебное пособие / СПб.: ВИФК, – 2003. – 298 с.
11. Пашута, В.Л. Организационно-правовые основы военного образования: Учебное пособие / В.Л. Пашута, С.В. Лопатин, А.А. Поярков // СПб.: ВИФК, – 2008. – 216 с.
12. Петрунин, О.В. Правовое воспитание курсантов в образовательном процессе военно-физкультурного вуза: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - СПб., – 1999. – 26 с.
13. Щеголева, Н.В. Физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне (ГТО)» как программно-нормативная основа физического воспитания студентов / Н.В. Щеголева, А.В. Точицкий, А.Н. Крутой // Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры: сб. науч. тр. всероссийской научно практической конференции с международным участием. Институт физической культуры, спорта и туризма. - СПб. : Изд- во Политехнического ун-та, – 2018. – С. 134-137.
14. Щеголева, Н.В. Роль и классификационные критерии правовой информации в образовательной и профессиональной деятельности специалистов физической культуры и спорта / Н.В. Щеголева // Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та, – 2016. – С. 282-286.

## СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ТЕННИСИСТОВ В КИТАЕ

Пэн Юн, Чуньгуан Ю, Ш.А. Керимов  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Цель данной работы состоит в выявлении социально-педагогических аспектов спорта на основе сравнения таких понятий, как «физическая подготовка», «специальная физическая подготовка» юных теннисистов Китая.

Методика исследования основывается на теоретико-аналитическом обзоре литературы по изучаемой проблематике и направленности тренировочного процесса юных теннисистов Китая.

Контингент представлен юношами 13-14 лет, занимающихся в спортивных школах по теннису в Китае.

Обзор теоретических основ тренировки юных теннисистов позволил обосновать основы их подготовки по общефизической и специальной физической подготовке как основного фактора достижения наиболее высоких результатов в тренировочном процессе.

**Ключевые слова:** юные теннисисты, специальная физическая подготовка, общая физическая подготовка, спортивная тренировка.

## SOCIO-PEDAGOGICAL ISSUES OF SPORTS TRAINING OF YOUNG TENNIS PLAYERS IN CHINA

Peng Yun, Chunguang Yu, Sh.Kerimov  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The purpose of this work is to identify the socio-pedagogical aspects of sports based on the comparison of such concepts as "physical training", "special physical training" of young tennis players in China.

The research methodology is based on a theoretical and analytical review of the literature on the studied problems and the orientation of the training process of young tennis players in China.

Young men aged 13-14 who are engaged in tennis sports schools in China represent the contingent.

A review of the theoretical foundations of the training of young tennis players allowed us to substantiate the basics of their training in general physical and special physical training as the main factor in achieving the highest results in the training process.

**Keywords:** young tennis players, special physical training, general physical training, sports training.

## ВВЕДЕНИЕ

Теннис, являясь одним из самых популярных игровых видов спорта в мире, предъявляет к теннисистам соответствующие требования. Для достижения высокого спортивного результата необходимо правильно строить тренировку юных теннисистов.

Рассматривая социально-педагогические аспекты спорта для спортсменов в контексте нашего исследования, нам необходимо обратить внимание на трактовку в научной литературе таких понятий, как «физическая подготовка», «специальная физическая подготовка». Обобщенное понятие специальной и общей физической подготовки в мини-словаре спортивных терминов рассматривается как «процесс, обеспечивающий совершенствование двигательных способностей, необходимых в жизни» и как «физическое воспитание,



направленное на подготовку человека к определенному роду деятельности с ярко выраженным прикладным направлением» [2]. Анализ такого подхода к физической подготовке показывает два направления: общего физического воспитания личности и специально направленного рода деятельности.

В словаре спортивных терминов дефиниция «специальная физическая подготовка» определяется, как «процесс воспитания физических качеств, обеспечивающий преимущественное развитие тех двигательных способностей, которые необходимы для данной спортивной дисциплины» [5].

Исходя из данного определения, для нашего исследования актуализируется процесс развития двигательных навыков теннисистов «умения анализировать свои движения, вносить в них необходимые коррективы, сопоставлять результативность выполненных действий с их кинематикой, динамикой и распределением мышечных усилий во времени» [1].

Из чего можно заключить, что теннисисту необходимо развивать и совершенствовать умения точности и результативности физических усилий во время выполнения тех или иных соревновательных приемов.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для решения поставленных задач, в своей работе мы применяли следующие методы исследования:

- Анализ научно-методической литературы

Проведенное исследование основывается на теоретико-аналитическом обзоре литературы по изучаемой проблематике. Нами были изучены научно-исследовательские работы, посвященные теме подготовки юных теннисистов 13-14 лет, были применены общие знания в смежных научных областях (теории спортивной тренировки, педагогики, психологии и т.п.), необходимые для построения выводов.

- Педагогическое наблюдение

Педагогическое наблюдение проводилось на учебно-тренировочных занятиях с юными теннисистами. Задачи научных исследований могут быть решены путем рационального подбора методов, четких организационных форм проведения тренировочного процесса, правильного сочетания общей физической подготовки и специальной физической подготовки, целенаправленной обработки и анализа полученных материалов при педагогическом наблюдении.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализируя специфику физического воспитания личности, Ж. Холодов определяет физическую подготовку как субстанциональную (базовую) и функциональную формы трудовой или иной деятельности. Такое различие дает нам возможность сущностного понимания возможности привлечения в процессы человеческой деятельности общей физической подготовки, как субстанциональной формы физического воспитания личности, и специальной физической подготовки, как функциональной формы преобразования физического развития спортсмена в сфере конкретного вида спорта [7].

Основываясь на последнем определении, можно сделать вывод, что в процессе физического воспитания личности со стороны функциональности формируется формула реализации индивидуальных потенциальных возможностей спортсмена, суть которой можно выразить как «вызов – и – ответ». То есть, принимая вызов, человек, в силу своих интеллектуально-психологических особенностей, дает ответ.

На такую конфронтацию противопоставление указывает А. Тойнби, обозначая: стимулы в построении новых цивилизаций, социальное неравенство, борьба противоположностей, которая воспринимается личностью как вызов и способствует ее прогрессивному росту: «возникновение некоторого нового свойства с целью компенсации ущерба – явление повсеместное, и нередко физический недостаток является стимулом для мобилизации ума и воли ... Так лоза, подрезанная ножом садовника, отвечает бурным ростом новых побегов» [6].

Определяя роль человека, который способен творить противоположности, А. Тойнби склоняется к мысли, что индивидуальный опыт каждого отдельного человека – это «вызов, испытание, борьба, драма духовной жизни». В отличие от «безличного накопления и передачи» знаний и технологий - является не чем иным как прогрессом, поступательным совершенствованием общества, определенной системы знаний, школы или социально-правового института [6].

Реализация любой деятельности с целью успеха невозможна без подготовки к обозначенному процессу. А. Попов указывает на необходимость психологической подготовки в процессе соревновательной деятельности и ранжирует в соответствии с целями физического развития личности на общую и специальную психологическую подготовку [4].

Автор обозначает сферу направленности общей психологической подготовки на длительный тренировочный процесс с развитием волевой и координационно-двигательной систем; социально-психологическое вхождение в соревновательную деятельность вообще; развитие координационно-двигательной системы и самовоспитание. Специальная психологическая подготовка соотносится к определенному виду спорта, к конкретному сопернику, к этапу турнира и вызывает ситуативное управление состоянием [4].

Следовательно, в контексте нашего исследования нам необходимо рассматривать психологическую подготовку, как основу «физической, технической и тактической подготовки, особенности достижения тренированности, спортивной формы, готовности к соревнованию, а также психологические предпосылки успешности соревновательной деятельности» [4].

Аналогичное определение мы встречаем и в области физической подготовки. Так, А. Сидоров определяет физическую подготовку, как сложное и многофункциональное явление, признаками которого является система, представляющая собой «совокупность научных, педагогических, организационно-управленческих факторов, специфических средств и методов, материально-экономических условий». Основными функциями физической подготовки автор определяет развитие биологической сферы человека, оздоровительную, восстановительную, коммуникативную, развлекательную и др [3].

Ж. Холодов рассматривает концептуальность физической подготовки в рамках прикладной деятельности в сфере физического воспитания к трудовому или иному роду деятельности и различает два вида физической подготовки: общая и специальная. Общая физическая подготовка Ж. Холодовым определена, как способ повышения физического развития, двигательной системы организма для успешности в различной жизнедеятельности. В отличие от общей физической подготовки, специальная физическая подготовка - это «специализированный процесс, содействующий успеху в конкретной деятельности (вид профессии, спорта и др.), предъявляющей специализированные требования к двигательным способностям человека» [7].

Результатом специальной физической подготовки, по мнению автора, является подготовленность двигательной системы личности на физическом уровне, которая отражает сформированные умения и навыки, работоспособность, способствующие эффективности и плодотворности в той сфере деятельности, на которую направлена подготовка.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, развитие личности и ее становление в спорте – это постоянный «вызов – и – ответ», который дает возможность росту теннисиста, что немаловажно для спортсменов в целом и теннисистов в частности. А это стимулирует (по А. Тойнби) их физическое и духовное развитие, ум и волю, порождая острое соперничество не только в субъектном ракурсе, но и личностном. Наивысшей мотивацией для развития личности, в данном случае, является спорт - «лаборатория человеческих возможностей», специфика которой, позволяет заниматься ежедневно многолетними физическими и психическими нагрузками «с целью достижения победы на соревнованиях» [6].

Основной опорой в этой мотивации является сопоставление личностью спортивных достижений других спортсменов и собственных и, как результат, возникает атмосфера противоборства, как психологического фактора стремления к самоутверждению, реализации своего потенциала, познание окружающего пространства, «обеспечение дальнейших жизненных перспектив: личностных, материальных, образовательных».

Таким образом, в научной литературе существует ряд определений понятия «общая физическая подготовка», «специальная физическая подготовка», что помогает нам отобрать основные положения, раскрывающие его сущность для юных теннисистов Китая.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Ивойлов А. В. Волейбол [Текст].: [Учеб. пособие для фак. физ. воспитания пед. ин-тов]. - Минск: Вышэйш. школа, 1974. - 288 с [Электронный ресурс]. URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01007122052> (дата обращения 24.04.2022).
2. Мини-словарь терминов спорта / Вид спорта с буквы [Электронный ресурс]. URL: <http://niv.ru/doc/sport/slovar/index.htm> (дата обращения 24.04.2022).
3. Педагогика спорта: Учеб. для студентов вузов / А.А. Сидоров, Б.В. Иванюженков, А.А. Карелин, В.В. Нелюбин. - М.: Дрофа, 2000. - 317 с [Электронный ресурс]. URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01000657910> (дата обращения 24.04.2022).
4. Попов, А. Л. Спортивная психология: Учеб. пособие для физкультур. вузов / А. Л. Попов. - 3. изд. - М. : Моск. психол.-социал. ин-т : Флинта, 2000. - 21 с [Электронный ресурс]. URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01000686054> (дата обращения 24.04.2022).
5. Словарь спортивных терминов / Под общ. ред. Р. Р. Салимзянова, [Электронный ресурс]. URL: [http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2015/Salimzyanov\\_2.pdf](http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2015/Salimzyanov_2.pdf) (дата обращения 24.04.2022).
6. Тойнби, А. Д. Постижение истории: избранное / А. Дж. Тойнби; под ред. В. И. Уколовой, Д. Э. Харитоновича; пер. с англ. Е. Д. Жаркова. - М: Айрис-Пресс, 2008. - 521 с [Электронный ресурс]. URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01004081647> (дата обращения 24.04.2022).
7. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебное пособие для студентов вузов физической культуры / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. - 2-е изд., исп. и доп. – М.: Academia, 2001. - 478 с [Электронный ресурс]. URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01000721593> (дата обращения 24.04.2022).

УДК 796.01

## ПЕЙСМЕЙКЕРЫ И ИХ РОЛЬ В МАССОВЫХ СОРЕВНОВАНИЯХ

Ю.В. Яковлев, Г.А. Яковлев, В.В. Сердюковский, Д.В. Саенко  
Военная академия связи им. маршала Советского Союза С.М. Буденного

**Аннотация.** Цель работы – повышение качества проведения массовых соревнований.

Методика исследования - применение пейсмейкерских команд на марафонских дистанциях.

Контингент испытуемых - участники Московского марафона 2022 и Санкт-Петербургского марафона 2022 «Белые ночи» от 18 до 75 лет.

Основные результаты – увеличение личных результатов на марафонских дистанциях.

**Ключевые слова:** пейсмейкер, бег на длинные дистанции, марафон, тренировка, спорт.

## PACEMAKERS AND THEIR ROLE IN MASS COMPETITIONS

Yu.V. Yakovlev, G.A. Yakovlev, V.V. Serdyukovsky, D.V. Saenko  
Military Academy of Communications. Marshal of the Soviet Union S.M. Budyonny

Annotation. The purpose of the work is to improve the quality of holding mass competitions. The research methodology is the use of pacemaker teams at marathon distances.

The contingent of test subjects is participants of the Moscow Marathon 2022 and the St. Petersburg Marathon 2022 "WHITE NIGHTS" from 18 to 75 years old.

The main results are an increase in personal results at marathon distances.

Keywords: pacemaker, long-distance running, marathon, training, sport.

## ВВЕДЕНИЕ

Пейсмейкер это бегун, задающий темп. Обычно пейсмейкер, сам профессиональный спортсмен, занимает лидирующее положение в забеге и задаёт темп для остальной группы или для некоего отдельного бегуна, которого выводит на определённый результат.

Изучив литературные источники [1-8]. мы считаем, что увеличение пейсмейкерских команд улучшит качества проведения массовых соревнований и приведет к улучшению личного результату. В массовых соревнованиях по бегу на длинные дистанции, в которых принимают участие большое количество спортсменов-любителей существенно разного уровня подготовки, например, в массовых марафонах, организаторы часто прибегают к услугам пейсмейкеров. В этом случае в задачу нескольких пейсмейкеров, подготовленных спортсменов, входит вести бег по дистанции в равномерном темпе с тем, чтобы финишировать в заданное время, например, для марафона. Менее опытные участники забега могут ориентироваться на темп пейсмейкеров, и соотносить свою скорость с ожидаемым результатом. Для того, чтобы пейсмекеров в массовом старте можно было легко отличить среди бегущих, они надевают выделяющуюся спортивную форму, например, яркие жилеты, и могут нести привлекающие внимание знаки, например, воздушные шарик с обозначением.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В России есть множество массовых, беговых марафонских соревнований Мы взяли из них самые большие по числу участников, это Московский марафон 2022 – 28 тысяч участников, и Санкт-Петербургский марафон 2022 «Белые ночи» - 14 тысяч участников.

Команда пейсмейкеров московского марафона 2022:

Игорь Листник финишное время 2:59, темп 4.15 мин/км

Валентин Ватракшин финишное время 2:59, темп 4.15 мин/км

Николай Козлов финишное время 2:59, темп 4.15 мин/км

Павел Кирилов финишное время 3:14, темт 4.36 мин/км

Михаил Похвалин финишное время 3:14, темт 4.36 мин/км

Алексей Чекарев финишное время 3:14, темт 4.36 мин/км

Юрий Володин финишное время 3:29, темт 4.57 мин/км

Михаил Ровковский финишное время 3:29, темт 4.57 мин/км

Константин Соколов финишное время 3:29, темт 4.57 мин/км

Дмитрий Беляев финишное время 3:34, темт 5.19 мин/км

Алексей Бордаков финишное время 3:34, темт 5.19 мин/км

Иван Семушкин финишное время 3:34, темт 5.19 мин/км

Алена Рыбкина финишное время 3:59, темт 5.40 мин/км

Михаил Долгих финишное время 3:59, темт 5.40 мин/км

Константин Перевоицков финишное время 3:59, темт 5.40 мин/км

Роман Галкин финишное время 4.14, темт 6.01 мин/км

Андрей Беляев финишное время 4.14, темт 6.01 мин/км

Иван Лешеня финишное время 4.14, темт 6.01 мин/км

Людмила Киселева финишное время 4.29, темт 6.23 мин/км

Мария Бокова финишное время 4.29, темт 6.23 мин/км

Ирина Ермакова финишное время 4.29, темт 6.23 мин/км

Эдуард Титов финишное время 4.44, темт 6.43 мин/км

Алексей Чернышев финишное время 4.44, темт 6.43 мин/км

Виктор Герасимов финишное время 4.44, темт 6.43 мин/км

Ольга Иванова финишное время 4.59, темт 7.05 мин/км

Максим Силаев финишное время 4.59, темп 7.05 мин/км  
КОМАНДА ПЕЙСМЕЙКЕРОВ МАРАФОНА «БЕЛЫЕ НОЧИ 2022»

Николай Козлов финишное время 2.59, темп 4.15 мин/км

Алексей Бордаков финишное время 2.59, темп 4.15 мин/км

Артем Рыков финишное время 2.59, темп 4.15 мин/км

Михаил Похвалин финишное время 3.14, темп 4.36 мин/км

Юрий Володин финишное время 3.14, темп 4.36 мин/км

Алексей Белоусов финишное время 3.29, темп 4.57 мин/км

Митя Усанов финишное время 3.29, темп 4.57 мин/км

Сергей Чумаков финишное время 3:44, темп 5.19 мин/км

Николай Басай финишное время 3:44, темп 5.19 мин/км

Олег Шабалин финишное время 3:59, темп 5.40 мин/км

Константин Соколов финишное время 3:59, темп 5.40 мин/км

Константин Перевожиков финишное время 3:59, темп 5.40 мин/км

Михаил Ровковский финишное время 3:59, темп 5.40 мин/км

Дмитрий Беляев финишное время 4.14, темп 6.01 мин/км

Андрей Беляев финишное время 4.14, темп 6.01 мин/км

Владимир Волошин финишное время 4.14, темп 6.01 мин/км

Дмитрий Коберник финишное время 4.29, темп 6.23 мин/км

Александра Афанасьева финишное время 4.29, темп 6.23 мин/км

Виктор Герасимов финишное время 4.44, темп 6.43 мин/км

Роман Галкин финишное время 4.44, темп 6.43 мин/км

Людмила Киселева финишное время 4.59, темп 7.05 мин/км

Ольга Иванова финишное время 4.59, темп 7.05 мин/км

Легенда в мире Российских пейсмейкеров – Алексей Белоусов. Свой первый забег в качестве пейсмейкера, марафон «Белые ночи», Алексей пробежал в 2013 году. С тех пор он вместе со своей командой привёл к финишу десятки тысяч участников Российских забегов и помог им реализовать личные спортивные цели. 30 января 2022 года легендарный марафон «Дорога жизни» стал для Алексея 100-м забегом в его карьере пейсмейкера. Именно к Алексею обращаются директора марафонов подобрать команду пейсмейкеров.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Пейсмейкеры – это опытные бегуны, за плечами которых множество стартов. Поэтому пейсмейкеры выбирают финишное время с запасом 25-30 минут от своего личного рекорда на марафоне. В этом случае они побегут с большим запасом сил. В идеале пейсмейкер должен бежать в своём тренировочном темпе. Ни в коем случае не в соревновательном. Если же он бежит в темпе, близком к соревновательному, то из-за погодных условий, скорее всего, не уложится в своё заявленное финишное время. Чаще всего подобное происходит на таких сложных марафонах, как «Дорога жизни». У этого марафона своя специфика. Первая половина трассы – плоский рельеф, вторая – гористая, очень много подъёмов и спусков, из-за которых у неподготовленных участников быстро забиваются ноги. Поэтому здесь пейсмейкеру нужно подстраиваться: в горку темп чуть сбавляем, с горки увеличиваем. Если бежать, как робот, ровно по графику всю дистанцию – так не приведёшь свою группу на финиш. Опыт показывает, что если бежать в таком ключе, народ сыпется пачками. Нужно учитывать эти особенности. Совет пейсмейкерам и тем, кто хочет начать заниматься этой ответственной миссией: знать себя, свой организм и правильно рассчитывать свои силы. Пейсмейкер отвечаешь не за себя, а за людей, которых ведёт по дистанции.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Своей красотой и зрелищностью не отличаются и лыжные марафоны. В России есть множество лыжных марафонов но мы взяли из них самые большие по числу участников, это Дёминский лыжный марафон, Ярославская область 3000 участников, Праздник севера

Мурманский лыжный марафон 5000 участников, Югорский лыжный марафон 3300 участников. После финиша каждому участнику вручается медаль за прохождение своей дистанции. Лыжники, как и бегуны в марафонских дистанциях в основном любители. У лыжников в отличие от бегунов нет пейсмейкеров, и они сами контролируют свое время, за которое планировали пробежать. Мы считаем внедрение пейсмейкеров в лыжные марафоны положительно повлияют на качество проведения соревнований и увеличение личных рекордов лыжников любителей.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Батурин, А.Е. Беговые упражнения и их роль в поддержании здоровья и нормального эмоционального состояния сотрудника Следственного комитета России / А. Е. Батурин, М. А. Рогожников, Ю. Н. Лосев [и др.]. // Безопасный спорт-2020: материалы VII международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 28–29 мая 2020 года. – Санкт-Петербург: Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова, - 2020. – С. 32-35. – EDN DTVCQV.
2. Горшкова, К.Н. Лыжный спорт как фактор улучшения физической подготовленности и повышения мотивации к занятиям зимними видами спорта / К. Н. Горшкова, М. А. Рогожников, А. Е. Батурин, Ю. В. Яковлев // Актуальные проблемы профессионально-прикладной физической культуры и спорта: межвузовский сборник научно-методических работ / Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. – Санкт-Петербург: Политех-Пресс, - 2020. – С. 56-60. – EDN RFOEIG.
3. Грошев, В.В. Новые подходы к организации предсоревновательной подготовки марафонцев / В.В. Грошев, И.А. Фатьянов // Ученые записки им П.Ф. Лесгафта. - 2019. - №2 (168). - С 103-106.
4. Колесников, Н.В. Особенности физической подготовки спортсменов высокой квалификации в скоростно-силовых видах спорта: взгляд легкоатлета / Н. В. Колесников, П. П. Смолев, Ю. В. Яковлев, К. Хмелевский // Научные труды Северо-Западного института управления РАНХиГС. – 2019. – Т. 10, № 5(42). – С. 82-87. – EDN SKDJNM.
5. Петров, Н.Ю. Программа к марафону для бегунов любителей /Н.Ю. Петров, В.А. Саватенков, В.В. Грошев // Физическое воспитание и спортивная тренировка. - 2016.-№1(15) – С. 31-34.
6. Фатьянов, И.А. Результаты идентификации рискогенных факторов соревновательной деятельности в марафонском беге / И.А. Фатьянов, В.В. Чемов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 10 (128). – С. 203-208.
7. Фатьянов, И.А. Технология управления рисками в системе регулярной подготовки к бегу на марафонскую дистанцию / И.А. Фатьянов // 2016. - №3(133). – С. 244-249
8. Федюк, Н.С. Бег как средство развития выносливости и основа здорового образа жизни в студенческой среде / Н. С. Федюк, В. П. Сорокин, Ю. В. Яковлев, Д. В. Семенихин // Физическая культура и спорт в системе образования: инновации и перспективы развития: Всероссийская научно-практическая конференция, Санкт-Петербург, 24–25 ноября 2022 года. – Санкт-Петербург: ООО "Медиапир", - 2022. – С. 347-359. – EDN EGTQPM.



**ПОВЫШЕНИЕ ИНТЕРЕСА МОЛОДЕЖИ К СПОРТИВНЫМ СОРЕВНОВАНИЯМ  
(НА ПРИМЕРЕ СПАРТАКИАДЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА 2022)**

Ю.В. Яковлев, Г.А. Яковлев, В.В. Сердюковский, А.П. Стовбур  
Военная академия связи им. маршала Советского Союза С.М. Буденного

**Аннотация.** Цель работы – повысить интерес молодежи к спортивным соревнованиям.  
Методика исследования – привлечение команд болельщиков на соревнования.

Контингент испытуемых – участники спартакиады высших учебных образовательных организаций Санкт-Петербурга от 18 до 24 года.

Основные результаты – увеличение молодежи занимающихся спортом.

**Ключевые слова:** спартакиада, болельщик, студент, тренировка, соревнования, спорт.

**INCREASING YOUTH INTEREST IN SPORTS COMPETITIONS  
(ON THE EXAMPLE OF THE SPARTAKIAD OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS  
OF HIGHER EDUCATION IN ST. PETERSBURG 2022)**

Yu.V. Yakovlev, G.A. Yakovlev, V.V. Serdyukovsky, A.P. Stovbur  
Military Academy of Communications. Marshal of the Soviet Union S.M. Budyonny

Annotation. The purpose of the work is to increase the interest of young people in sports competitions.

The research methodology is to attract fan teams to competitions.

The contingent of the subjects - participants of the Spartakiad of higher educational institutions of St. Petersburg from 18 to 24 years old.

The main results - an increase in youth involved in sports

Keywords: Olympics, fan, student, training, competitions, sports

**ВВЕДЕНИЕ**

В спартакиаде образовательных организациях высшего образования Санкт-Петербурга 2022года, далее (студенческая спартакиада) принимали участие 54 образовательных организаций высшего образования, далее (вузы). Студенты принимали участие в 70 видах спорта. Итоги студенческой спартакиады подводятся в Комитете по физической культуре и спорту Санкт-Петербурга. В награждении участвовал председатель комитета по физической культуре и спорта Шантырь Антон Игоревич и советник председателя Кряжева Виктория Евгеньевна. Команды вузов были награждены за призовые места, по числу обучающихся в вузе. В общем зачете, свыше 10 тысяч обучающихся, от 5 до 10 тысяч обучающихся, от 3 до 5 тысяч обучающихся, от 1 до 3 тысяч обучающихся, до 1 тысяч обучающихся. Эта студенческая спартакиада одна из больших спартакиад в Санкт-Петербурга, в которой участвуют более 7 тысяч студентов. Изучив литературные источники по студенческому спорту, по развитию физического воспитания студентов, развитию различных физических качеств с помощью физических упражнения [1-13], мы решили, что организация проведения студенческой спартакиады в Санкт-Петербурге требует доработки (табл.1-6).

Таблица 1

**Итоги Санкт-Петербургских студенческих соревнований в 2022 году  
в абсолютном общекомандном зачете**

Наименование образовательной организации высшего образования	Занятое место
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	1
Санкт-Петербургский горный университет	2
Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта. Санкт-Петербург	3

Таблица 2

**Итоги Санкт-Петербургских студенческих соревнований в 2022 году  
в общекомандном зачете по контингенту обучающихся свыше 10 тысяч студентов**

Наименование образовательной организации высшего образования	Занятое место
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	1
Национальный исследовательский университет ИТМО	2
Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена	3

Таблица 3

**Итоги Санкт-Петербургских студенческих соревнований в 2022 году  
в общекомандном зачете по контингенту обучающихся от 5 до 10 тысяч студентов**

Наименование образовательной организации высшего образования	Занятое место
Санкт-Петербургский горный университет	1
Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова	2
Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	3

Таблица 4

**Итоги Санкт-Петербургских студенческих соревнований в 2022 году  
в общекомандном зачете по контингенту обучающихся от 3 до 5 тысяч студентов**

Наименование образовательной организации высшего образования	Занятое место
Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта. Санкт-Петербург	1
Санкт-Петербургский государственный морской технический университет	2
Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)	3



Таблица 5

**Итоги Санкт-Петербургских студенческих соревнований в 2022 году  
в общекомандном зачете по контингенту обучающихся от 1 до 3 тысяч студентов**

Наименование образовательной организации высшего образования	Занятое место
Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова	1
Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет	2
Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А.А. Новикова	3

Таблица 6

**ИТОГИ Санкт-Петербургских студенческих соревнований в 2022 году  
в общекомандном зачете по контингенту обучающихся до 1 тысячи студентов**

Наименование образовательной организации высшего образования	Занятое место
Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова	1
Высшая школа народных искусств (академия)	2
Санкт-Петербургский государственный институт психологии и социальной работы	3

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

По нашим наблюдениям эти критерии не справедливы для всех вузах, как например - Санкт-Петербургская академия Следственного комитета Российской федерации имеет 500 обучающихся студентов, Санкт-Петербургский юридический институт Прокуратуры Российской федерации имеет менее 500 обучающихся студентов, и другие. В студенческой спартакиаде этим вузам приходится выступать с вузами в два раза больше по контингенту обучающимся студентам. На сегодняшний день эти вузы вообще отказались в участии в спартакиаде.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В основном студенческая спартакиада проводится не в выходные дни, а в учебное для студентов время. Это влечет за собой много организационных моментов руководителям команд по виду спорта вуза. Освобождать от занятий приказом вуза, сопровождение команды во время занятий тоже приказом вуза. Некоторые руководители вузов на это нейдут, ссылаясь на образовательный процесс и на утвержденное расписание. Основной целью студенческой спартакиады является популяризацией различных видов спорта среди молодежи, и привлечение молодежи к здоровому образу жизни.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Безусловно работниками и служащими Комитета по физической культуре и спорту Санкт-Петербурга много делается для развития спорта в городе. Но мы считаем, что проведение студенческих соревнований в выходные дни увеличит число участников как выступающих в соревнованиях, так и большое количество болельщиков, что повысит интерес молодежи к спортивным соревнованиям. Также увеличится количество вузов выступающих в студенческой спартакиаде.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Батурин, А.Е. Мотивация студентов к занятию физической подготовкой / А. Е. Батурин, М. Е. Рогожников, М. В. Кочнев, Ю. В. Яковлев // Актуальные проблемы современной системы физической подготовки в высших военно-учебных заведениях Министерства обороны Российской Федерации: Сборник статей заочной Межвузовской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 20 ноября 2020 года. – Санкт-Петербург: Военный институт физической культуры, 2020. – С. 7-12. – EDN WGUGFY.
2. Батурин, А.Е. Формирование мотивации к физической культуре / А. Е. Батурин, Ю. В. Яковлев, Л. Н. Шелкова, Т. С. Когут // Физическая культура и спорт в образовательном пространстве: инновации и перспективы развития: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 22 апреля 2020 года. Том 2. – Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, 2020. – С. 171-175. – EDN PKZGNH.
3. Болотин, А. Э. Факторы, определяющие включенность студентов горных специальностей в физкультурно-спортивную деятельность / А. Э. Болотин, Ю. В. Яковлев // Теория и практика физической культуры. – 2014. – № 6. – С. 58. – EDN QKGQXA.
4. Горшкова, К.Н. Лыжный спорт как фактор улучшения физической подготовленности и повышения мотивации к занятиям зимними видами спорта / К. Н. Горшкова, М. А. Рогожников, А. Е. Батурин, Ю. В. Яковлев // Актуальные проблемы профессионально-прикладной физической культуры и спорта: межвузовский сборник научно-методических работ / Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. – Санкт-Петербург: Политех-Пресс, 2020. – С. 56-60. – EDN RFOEIG.
5. Каменский, Д.А. Влияние физических упражнений на состояние здоровья студентов с бронхиальной астмой / Д. А. Каменский, А. А. Алексеева, Ю. В. Яковлев, В. В. Сердюковский // Физическая культура и спорт в профессиональном образовании: Межвузовский сборник научно-методических работ / Под научной редакцией В.А. Щеголева. – Санкт-Петербург: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого", 2020. – С. 171-174. – EDN XDOAZM.
6. Кузнецов, П. К. Исследование мотивов, обуславливающих направленность занятий физическими упражнениями у студентов первого курса горного университета / П. К. Кузнецов, Ю. В. Яковлев, А. А. Любченко // Проблемы и инновации спортивного менеджмента, рекреации и спортивно-оздоровительного туризма: Сборник материалов IV Всероссийской научно-практической конференции, Казань, 07–08 июня 2018 года / Под общей редакцией Г.Н. Голубевой. – Казань: Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, 2018. – С. 230-232. – EDN XUDJZZ.
7. Мартиросян, А.С. Влиянии физических нагрузок на интеллектуальное развитие студентов / А. С. Мартиросян, А. Е. Батурин, М. А. Рогожников, Ю. В. Яковлев // Актуальные проблемы профессионально-прикладной физической культуры и спорта: межвузовский сборник научно-методических работ / Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. – Санкт-Петербург: Политех-Пресс, 2020. – С. 155-157. – EDN VEGUGI.
8. Платонова, А.Д. Роль физической подготовки в жизни студентов / А. Д. Платонова, А. Е. Батурин, М. А. Рогожников, Ю. В. Яковлев // Актуальные проблемы профессионально-прикладной физической культуры и спорта: межвузовский сборник научно-методических работ / Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. – Санкт-Петербург: Политех-Пресс, 2020. – С. 98-100. – EDN TSQDMA.
9. Яковлев, Ю.В. Гендерные различия в мотивации студентов к занятиям физическими упражнениями / Ю. В. Яковлев, О. Л. Спицын, А. М. Фокин // Проблемы и инновации спортивного менеджмента, рекреации и спортивно-оздоровительного туризма: Сборник материалов IV Всероссийской научно-практической конференции, Казань, 07–08 июня 2018 года / Под общей редакцией Г.Н. Голубевой. – Казань: Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, 2018. – С. 248-251. – EDN XUDKBN.
10. Яковлев, Ю.В. Исследование мотивов, определяющих включенность студентов горных специальностей в физкультурно-спортивную деятельность / Ю. В. Яковлев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2012. – № 7(89). – С. 155-159. – EDN PAYYJR.
11. Яковлев, Ю.В. Повышение мотивации студентов технического вуза к занятиям физической культурой на основе гуманитарных технологий / Ю. В. Яковлев, Г. В. Руденко, А. Е. Митин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2011. – № 12(82). – С. 211-215. – EDN OONRGZ.
12. Яковлев, Ю.В. Повышение эффективности физкультурно-спортивной деятельности студентов в вузе на основе мотивационно-потребностного подхода (на примере подготовки работников горных

специальностей): специальность 13.00.04 "Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры»: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Яковлев Юрий Владимирович. – Санкт-Петербург, 2015. – 22 с. – EDN ZPOQNV.

13. Яковлев, Ю.В. Проблематика поведения студентов на межвузовских и внутривузовских спортивных мероприятиях / Ю. В. Яковлев, А. Е. Батурин, М. Е. Рогожников, А. В. Смельцова // Физическая культура и спорт в профессиональном образовании: Межвузовский сборник научно-методических работ / Под редакцией В.А. Щеголева. – Санкт-Петербург: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого", 2020. – С. 63-66. – EDN RFVVXM.

## II. СОЦИАЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА

УДК 796.01

### КОМПЛЕКСНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ СИЛЫ ПЛЕЧЕВОГО ПОЯСА В СТУДЕНЧЕСКИХ СБОРНЫХ ПО ВОЛЕЙБОЛУ

Н.А. Аكوпова

Санкт-Петербургский политехнический университет имени Петра Великого

**Аннотация.** Для повышения эффективности выполнения технических элементов в волейболе рассматриваются современные методики совершенствования силы плечевого пояса. Цель данной работы - исследование и обобщение методов и средств для развития плечевого пояса у волейболиста в условиях ВУЗа. Методом исследования является анализ научно-методической литературы, интеграция различных средств и методов для мужских и женских студенческих команд, учитывая возрастные особенности обучающихся. При составлении комплекса упражнений, необходимо учитывать уровень индивидуальной подготовки каждого спортсмена путем прохождения специализированных тестов.

Анализ результатов показывает, что большое значение в подготовке волейболиста является точное и эффективное выполнение технических приемов, что невозможно без силовой подготовки во всех проявлениях. Данная возрастная группа имеет высокий мышечный потенциал и хорошие возможности для улучшения показателей силы. При совершенствовании силовой выносливости, максимальной и скоростной силы применяются соответствующие объемы нагрузки, методы, средства и упражнения, включая их в план тренировки, возможно создать объективный комплекс упражнений.

**Ключевые слова:** волейбол, сила, плечевой пояс, студенческий спорт, комплекс упражнений, подготовка, силовые качества

### COMPLEX APPLICATION OF EXERCISES FOR THE DEVELOPMENT OF SHOULDER STRENGTH IN STUDENT VOLLEYBALL TEAM

N.A. Akopova

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** To improve the efficiency of the performance of technical elements in volleyball, modern methods of improving the strength of the shoulder girdle are considered. The purpose of this work is to study and generalize the methods and means for the development of the shoulder girdle in a volleyball player in a university setting. The research method is the analysis of scientific and methodological literature, the integration of various means and methods for male and female student teams, taking into account the age characteristics of students. When compiling a set of exercises, it is necessary to take into account the level of individual training of each athlete by passing specialized tests.

The analysis of the results shows that the great importance in the preparation of a volleyball player is the accurate and effective implementation of techniques, which is impossible without strength training in all manifestations. This age group has a high muscular potential and good opportunities for improving strength indicators. When improving strength endurance, maximum and speed strength, appropriate volumes of load, methods, means and exercises are applied, including them in the training plan, it is possible to create an objective set of exercises.

**Keywords:** volleyball, strength, shoulder girdle, student sports, a set of exercises, training, strength qualities

## ВВЕДЕНИЕ

В современном мире в сфере студенческого спорта недостаточно внимания уделяется силовой подготовке в непрофильных ВУЗах. В командах высшего спортивного мастерства до 17 лет, а также в профессиональном спорте развитие силы является не менее важным, чем другие виды физической подготовки. Основным вектором развития студенческого волейбола является улучшение показателей технико-тактических индивидуальных и групповых навыков и взаимодействия, так как специфика ВУЗа подразумевает ежегодное обновление и изменение командного состава игроков, а также небольшое количество тренировочных занятий в неделю.

Возраст студентов, обучающиеся на очной форме, как правило, от 17 до 23 лет. Физиологическими особенностями людей данного возраста, согласно изученным данным [3], занимающимися спортом в ВУЗе является практически полное окончание остеогенеза (девушки в 17-21 год, юноши в 19-25 лет) и завершением роста тела в длину (у девушек в 16 – 17 лет, у юношей в 18 – 20 лет) [11]. Скелет способен выдерживать значительные нагрузки. Развитие костного аппарата сопровождается формированием мышц, сухожилий, связок [10]. Увеличиваются масса тела и поперечное сечение скелетной мускулатуры, что позволяет максимально эффективно применять упражнения для развития силы. Рост мышц в длину может продолжаться до 23–25 лет, а в толщину до 35 лет [5]. Мышцы развиваются равномерно и быстро [10].

При формировании комплекса упражнений для развития силы студентов необходимо следить за равносторонним развитием симметричных мышц, в особенности плечевого пояса, так как неправильное соотношение тонуса приводит к асимметрии плеч и лопаток, сутулостям, и другим функциональным нарушениям осанки [6].

В быстрой высококоординационной игре волейбол к игроку предъявляются высокие технические требования, которые невозможно осуществить без качественной силовой подготовки. Важное место при этом отводится упражнениям преимущественного воздействия на группы мышц, задействованных в технических приемах – специальная сила. Основными видами проявления специальной силы будут: максимальная сила (предельные возможности при максимальном мышечном сокращении), скоростная сила (стартовая сила и взрывная сила – высокие показатели силы в максимально короткое время), силовая выносливость (способность длительное время сохранять высокие силовые показатели).

Развитая мускулатура плечевого пояса необходима спортсмену для выполнения таких элементов волейбола, как верхняя и нижняя передача, блокирование, нападающий удар и подача, что являются важнейшими приемами нападения и защиты в игре.

Методика воспитания специальной силы волейболистов включает в себя совокупность средств, методов, режимов мышечной работы, величины преодолеваемого сопротивления, интенсивности выполнения упражнения, количества повторений упражнения в одном подходе, длительности и характера отдыха между подходами. Если в процессе силовой подготовки волейболистов будет упущен один из этих компонентов, возможно резкое снижение эффективности и характера силового развития. Важно строго контролировать все компоненты методики силовой подготовки.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Основные методы, применяемые для развития силы:

1. Метод «до отказа» - выполнение упражнения с усилием 50–70% от максимального. Количество повторений – до значительного утомления. 2-3 серии, паузы отдыха 1-2 минуты;
2. Метод максимальных усилий – 80–90% от максимального, количество повторения – 1-3 раз, 3-6 серий, паузы отдыха 2-5 минут;
3. Повторный метод – короткое упражнение без или с небольшими отягощениями, большое количество повторений (предельные динамические усилия 20–30 раз, 5-6 серий и неопредельные 10-15 раз, 4-6 серий). Паузы отдыха 2–4 минуты.

4. Круговая тренировка – чередование различных типов нагрузки и мышечных групп. Интенсивность, отягощения и режимы отдыха могут быть различными.

5. Сопряженной – одновременное развитие силы и скоростно-силовых качеств в процессе выполнения технических приемов или их частей.

Для определения подготовки волейболиста необходимо провести тестирование на уровень силы плечевого пояса каждого игрока. Такие как:

1. Жим штанги лежа от груди. Максимальный вес, который спортсмен может поднять только один раз. (кг)

2. Тяга – взять штангу или гриф на грудь. Максимальный вес, который спортсмен может поднять только один раз. (кг)

3. Подтягивание на перекладине в течении 30 сек. (количество раз)

4. Сгибания и разгибания рук в упоре лежа. (количество раз)

5. Броски 2-3 килограммового мяча одной и двумя руками с места и разбега, сидя и в прыжке (м).

Программу силовой нагрузки необходимо составлять на каждое тренировочное занятие, исходя из индивидуальных возможностей силы плечевого пояса, при этом учитывая амплуа игрока. Основными средствами для развития максимальной силы плечевого пояса волейболиста являются тренажерные устройства, устройства свободного веса (гантели, гири, диски и т. д.). Тренировки по увеличению общей силы проводят как в тренажерных залах, на улице, так на игровых площадках. Методы, применяемые для развития максимальной силы – «до отказа», метод максимальных усилий, повторный, круговая тренировка.

Основные упражнения для составления комплекса развития максимальной силы плечевого пояса:

1. Жим гантелей, штанги лежа на наклонной скамье;

2. Пуловер с гантелью на горизонтальной скамье;

3. Различные вариации тяг (становая тяга, горизонтальная тяга, тяга верхнего блока, «бабочка» и т. д.);

4. Упражнения для преодоления собственного веса (подтягивания в висе, сгибание и разгибание рук в упоре разными способами);

5. Упражнения с партнером (различная ходьба, прыжки на руках, ноги держит партнер);

6. Махи гантелями различных весов, стоя, лежа и др.

Для качественного развития скоростной силы необходимо учитывать индивидуальный уровень внутримышечной координации каждого игрока. При правильной связке всех движений (в том числе правильного распределения скорости в отдельных звеньях техники) возможно наиболее рациональное совершенствование скоростно-силовых возможностей мышц. При возникновении сложностей технического выполнения упражнений необходимо разбивать элементы на более простые звенья и работать над отдельными элементами.

Базовые упражнения для развития скоростно-силовых качеств плечевого пояса волейболиста:

1. Махи гантелями, различные варианты жимов с малыми отягощениями;

2. Имитационные технические движения с небольшими отягощениями (с отягощающими манжетами, набивными мячами, резиновым амортизатором, петлями TRX и др.);

3. Броски набивных мячей 1 и 2 кг одной и двумя руками с разбега, с места, сидя на полу, от груди, из-за головы и т. д.;

4. Нападающий удар теннисными мячами в полную силу;

5. Ударное нападающее движение по мячу, укрепленному на резиновых амортизаторах: стоя, в прыжке с места, с разбега;

6. Броски и удары через сетку (с собственного подбрасывания): удары в стенку в пол для совершенствования нападающего удара и в стену, для совершенствования подачи.

Планирование отдельных компонентов нагрузки при использовании различных методов должно обеспечивать предельные или около предельные требования к скоростно-силовым возможностям волейболиста. Важным моментом в методике развития скоростной силы является обеспечение максимально быстрых переключений от напряжения мышц к их расслаблению и наоборот. Обязательны интервалы отдыха между сериями упражнений для восстановления работоспособности организма спортсменов [11]. При развитии взрывной силы применяются незначительные по весу отягощения, поскольку большие веса сдерживают прирост специальной силовой подготовленности и нагрузка переносится на неспецифические мышечные группы, что дает ненужный мышечный эффект. Вес отягощения должен составлять не более 10-40% от веса спортсмена, упражнения выполняются с высокой скоростью сокращения мышц (метод до отказа, повторный метод, сопряженный). Скоростно-силовые способности совершенствуются на базе общей силовой подготовленности.

Силовая выносливость плечевого пояса имеет очень важное значение для волейболиста, среднее время игры 60-90 минут, а иногда в тяжелой борьбе может затянуться на 120 и более минут! Это требует максимальной сосредоточенности и выносливости, ведь уставший физически игрок не может атаковать в полную силу, а значит не принесет команде заветных очков и победы в матче. Для волейболиста важна как прыжковая выносливость, так и выносливость мышц плечевого пояса. Только за один розыгрыш возможно выполнение большого количества атакующих игровых действий. Согласно изученной статистике игр, ведущий игрок может выполнить около 40-70 нападающих ударов за матч. При этом необходимо, чтобы каждая атака выполнялась с максимальной силой без признаков мышечной усталости.

Средствами являются сами непосредственно технические действия, а также средства, о которых говорилось ранее, но в режиме малые отягощения – максимальное количество повторений (повторный, сопряженный методы). То есть длительное выполнение технических элементов полностью либо части технических элементов. Упражнения выполняются преимущественно без отягощений.

Для развития силовой выносливости плеча характерны такие упражнения как:

Нападающий удар в стену, не теряя мяч, на время или до утомления;

Групповые комбинированные передачи мяча сверху, снизу продолжительное время без потери мяча;

Различные длительные комбинированные упражнения для выполнения подачи;

Нападающий удар только одного игрока в различных комбинированных упражнениях на время или до заметного утомления;

Метание теннисных мячей в прыжке через сетку на время;

Сгибание и разгибание рук, в упоре лежа — на время.

Темп выполнения упражнений подбирается так, чтобы он, по возможности, соответствовал характеру элементов основного технического приема. Эти упражнения обычно выполняются многократно, до значительного утомления. Продолжительность пауз между упражнениями различна и зависит от длительности упражнений и объема мышц, вовлеченных в работу. Эта продолжительность должна быть достаточной для восстановления работоспособности до исходного, или близкого к нему уровня.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ литературных источников показал, что развитие силы возможны и необходимы на любом этапе подготовки спортсмена, упражнения могут выполняться как в закрытых помещениях, таких как тренажерный зал или волейбольная площадка, так и на открытых площадках. Для каждого вида силовой направленности необходимо разрабатывать комплексы, охватывающие все компоненты тренировочного занятия, характерные для него – нагрузка, средства, методы, количество повторений, паузы отдыха. Важным моментом является развитие силы плечевого пояса во тесном взаимодействии, а не изолированно для достижения максимальных результатов. Мышцы плечевого пояса являются одними из

ведущих мышечных групп в волейболе, так как без их участия нельзя представить ни один технический элемент. Возраст 18-30 лет считается расцветом в развитии моторики, двигательных способностей. Это самый благоприятный возраст для целенаправленной подготовки мускулатуры, к необходимому объему тренировочной работы.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Темпы развития волейбола, в том числе в студенческих командах, требует повышенного уровня развития физических качеств спортсмена и тренировочных нагрузок. Команды комплектуются все более высокорослыми игроками, передачи и скорости перемещений ускоряются, усиливаются нападающие удары как с передней, так и с задней линии. Подача стала не просто введением мяча в игру, но и сильным атакующим действием. За последние годы сильно выросла скорость атаки, для высококвалифицированного игрока скорость подачи составляет до 130 км/ч, нападающего удара до 110 км/ч, что невозможно осуществить без соответствующей силовой подготовки спортсмена.

В волейболе мышечная работа носит взрывной характер, много силовых движений выполняются в безопорном состоянии, сила мышц плечевого пояса при этом играет важную роль в достижении результата. При недостаточном развитии силовой выносливости во время соревнований достаточно быстро наступает утомление, это приводит более низкому качеству выполнения технических действий и повышения процента ошибок, а также негативно сказывается на общем результате команды.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Астахова, М.В. Волейбол: учебно- методическое пособие/М. В. Астахова, Стрельченко В.Ф., Крохмалев Д. П. - Пятигорск, 2014
2. Беляев А.В. Обучение технике игры в волейбол и ее совершенствование. Методическое пособие. – М.: ЧЕЛОВЕК, Олимпия, 2007. – 254 с.
3. Есаков, С.А. Возрастная анатомия и физиология: курс лекций / С.А. Есаков – Ижевск: УдГУ, 2010 – с. 34-35.
4. Железняк Ю.Д. Волейбол: у истоков мастерства/ Ю.Д. Железняк, В.А. Кунянский / Под ред. Ю.В. Питерцева. – М.: Изд-во Фаир-пресс, 1998. –336 с.
5. Клещев, Ю.Н. Волейбол – (Серия «Школа тренера») – М.: ФиС, 2005
6. Общие основы силовой подготовки волейболистов: методические рекомендации / сост. Е. В. Фомин -М.: ВФВ, 2011 – с. 5-15.
7. Сопарев, А. А. Развитие максимальной силы у студентов-волейболистов в процессе физической подготовки / А. А. Сопарев, А. Н. Малышев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 10(200). – DOI 10.34835/issn.2308-1961.2021.10.p357-361. – EDN CLQZIT. Хо
8. Тинюков, А. Б. Совершенствование специальной физической подготовки квалифицированных волейболисток / А. Б. Тинюков // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2018. – Т. 13, № 3. – С. – DOI 10.14526/2070-4798-2018-13-3-74-82. – EDN YHJYU.
9. Туляганов, Р. Х. Индивидуальные навыки и значение качества силы броска в развитии технического обучения у молодых игроков в волейболе / Р. Х. Туляганов / Достижения науки и образования. – 2020. – № 9(63). – EDN RHOUTF.
10. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. для студентов вузов / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М.: Академия, 2007. – 199 с. 77-78
11. Якимович, Е.П. Возрастная анатомия физиология и гигиена: пособие для вузов / Е.П.Якимович, В.В. Немцова, Д.А. Ключников – с. 38-39



## ОСВОЕНИЕ КОМБИНИРОВАННЫХ РАВНОВЕСИЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ НА ОСНОВЕ УЧЕТА СЛОЖНОСТИ ПЕРЕХОДОВ В СТРУКТУРЕ ТЕХНИКИ

Ж.С. Артемьева<sup>1</sup>, Т.В. Сизова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

<sup>2</sup>Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, Санкт-Петербург

**Аннотация.** В статье обосновывается возможность повышения качества исполнения комбинированных равновесий на основе использования объективного исследования техники методом бесконтактного анализа видеоряда движений. В качестве контингента исследования выступали гимнастки - члены сборной команды НГУ им. П.Ф. Лесгафта. Выявлены технические ошибки в исполнении равновесий, различающихся способом перехода от позы к позе в структуре комбинированного двигательного действия. Раскрыты методические подходы к освоению комбинированных элементов на этапе высшего спортивного мастерства.

**Ключевые слова:** анализ техники, трудности тела, комбинированные равновесия, студенческий спорт.

## MASTERING THE COMBINED BALANCES OF RHYTHMIC GYMNASTICS BASED ON TAKING INTO ACCOUNT THE COMPLEXITY OF TRANSITIONS IN THE STRUCTURE OF THE TECHNIQUE

Zh.S. Artemieva<sup>1</sup>, T.V. Sizova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>National State University of Physical Culture, Sports and Health by P. F. Lesgaft, St. Petersburg

<sup>2</sup>Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University

Annotation. The article substantiates the possibility of improving the quality of performance of combined equilibria based on the use of an objective study of the technique by the method of contactless analysis of the video sequence of movements. Gymnasts - members of the national team of the National University by P.F. Lesgaft acted as a contingent of the study. Technical errors in the execution of equilibria that differ in the way of transition from pose to pose in the structure of combined motor action are revealed. Methodological approaches to the development of combined elements at the stage of higher sportsmanship are disclosed.

Keywords: technique analysis, body difficulties, combined balances, student sports.

## ВВЕДЕНИЕ

Наряду с прыжками, поворотами, элементами гибкости в соревновательные комбинации по художественной гимнастике в качестве одной из основных групп трудностей тела включаются равновесия. Разнообразие видов равновесий, исполняемых высококвалифицированными гимнастками, определяет оригинальность содержания композиции, с одной стороны, а с другой является показателем трудности произвольной комбинации. В связи с этим следует понимать, что повышение технического мастерства в исполнении равновесий, имеющих высокую техническую ценность, - одна из важных задач технической подготовки гимнасток, являющихся членами сборных команд ВУЗов. Обеспечение их конкурентоспособности на соревнованиях различного уровня создает положительную мотивацию для спортивного долголетия студентов, роста соревновательной результативности молодежных команд студенческой спортивной лиги.

В настоящее время в соревновательные комбинации включаются следующие виды равновесий: а) изолированные (состоят из одного элемента), б) динамические (сочетают в себе несколько двигательных действий и предполагают смену опорной ноги), в) комбинированные, в которых переход от одной позы к другой происходит без смены опорной ноги. Одной из ярких тенденций с учетом требований современных правил соревнований по художественной гимнастике выступает значительное повышение доли именно комбинированных равновесий в составе произвольных комбинаций [1]. Причем, по данным Е.Н. Медведевой, в качестве факторов, характеризующих комбинированные равновесия с точки зрения их сложности и оригинальности, следует отметить способы выполнения поз в составе целостного двигательного действия: по положению и способу удержания свободной ноги, по амплитуде отведения свободной ноги, по отклонению туловища от вертикали [3]. Немаловажным фактором является также способ перехода от одной позы к другой в составе комбинированной трудности тела.

К ведущему требованию, определяющему качественное исполнение техники равновесий, относится сохранение устойчивости в каждой из поз, а также в процессе смены позы на протяжении всего комбинированного элемента. Существенное отклонение свободной ноги, туловища от оптимального положения может сопровождаться смещением центра тяжести относительно площади опоры, что, в свою очередь, приводит к потере устойчивости и рассматривается в качестве технической ошибки, наказываемой судейской сбавкой.

Анализируя технику исполнения комбинированных равновесий, исполняемых на этапе высшего спортивного мастерства, следует подчеркнуть их отличительную черту: значительную амплитуду движений при смене направления туловища и перемещения положения свободной ноги (вперед в шпагат/назад в шпагат; панше/кольцом и т.д.). Эти пространственные характеристики техники безусловно затрудняют сохранение устойчивости при выполнении сложно координационного упражнения.

Аспекту повышения качества исполнения равновесий в художественной гимнастике посвящены многие исследования [2, 3, 4]. Однако, в специальной литературе недостаточно исследовательских данных, объективно характеризующих с качественной и количественной стороны технику исполнения комбинированных равновесий высококвалифицированными гимнастками. Остается неизученным характер влияния способов смены поз в составе комбинированного элемента на сохранение устойчивости тела. Актуальность решения этих научных вопросов определяется необходимостью разработки оптимальной методики по освоению и дальнейшему совершенствованию техники исполнения комбинированных равновесий с учетом их разнообразия, структурного сходства и возрастающей трудности техники.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В качестве задач исследования были поставлены следующие:

- 1) выявление структуры техники исполнения комбинаций поз, а также степени сложности переходов от одной позы к другой в составе комбинированного двигательного действия;
- 2) определение ошибок в технике исполнения комбинированных равновесий (по степени отклонений количественных показателей от модельных (эталонных) характеристик).

Для решения поставленных задач применялся метод бесконтактного исследования видеоряда движений с помощью лицензионной компьютерной программы Kinovea. Данный метод исследования предполагал видеосъемку комбинированных равновесий с различными вариантами техники переходов от позы к позе. В исследовании приняло участие 10 гимнасток – Мастеров спорта, тренирующихся в составе сборных команд по художественной гимнастике НГУ им. П.Ф. Лесгафта.

Спортсменки исполняли следующие контрольные упражнения (далее КУ), представляющие собой соединения из последовательно выполняемых нескольких поз (соединение обозначено знаком +):

- КУ 1 «Нога вперед + пассе + арабеск»;

- КУ 2 «Нога вперед + нога в сторону + арабеск»;
- КУ 3 «Нога вперед + поворот на опорной ноге на  $180^\circ$  + арабеск»;
- КУ 4 «Панше + боковое с наклоном».

Для анализа техники исполнения КУ вычислялись следующие кинематические характеристики: а) амплитуда сгибания в суставах (в градусах); б) угловая скорость вращения в тазобедренном суставе свободной ноги ( в градусах/секундах); в) линейная скорость перемещения звеньев тела; г) частота колебаний положения звеньев тела в пространстве при исполнении комбинированных равновесий (в герцах, относительно оси X/Y).

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Принимая во внимание, что способы переходов от одной позы к другой в выбранных КУ характеризуются разной степенью технической сложности для исполнения, метод бесконтактного исследования видеоряда движений позволил получить объективную информацию о качестве исполнения комбинированных равновесий. Такой результат достигается путем сравнения средней величины по каждому кинематическому показателю с модельной величиной и выявления средних величин ошибки, характеризующих степень трудности техники переходов во всех КУ.

В ходе анализа техники комбинированного равновесия в качестве базовой была выбрана структура техники равновесия, состоящая из следующих фаз двигательного действия: 1) исходное положение – основная стойка; 2) подготовительная фаза (выполнение с шага, с полуприседа); 3) основная фаза – движения, с помощью которых выполняется предпрешение поставленной задачи исполнить равновесие: отталкивание, взмах свободной ноги; 4) фаза реализации движений – статическое сохранение, фиксация позы в равновесии; 5) заключительная фаза – завершение двигательного действия: приставление свободной ноги в исходное положение. Необходимо особо подчеркнуть, что в комбинированном равновесии базовый алгоритм выполнения упражнения усложняется в связи с тем, что в его структуре несколько основных фаз и фаз реализации движений, определяющих исполнение нескольких статических положений и переходов от одной позы к другой. При анализе техники исполнения каждого конкретного КУ приоритетное значение уделялось анализу количественных показателей техники основных фаз и фаз реализации движений.

Рассмотрим последовательно выявленные отличительные черты качества исполнения высококвалифицированными гимнастками каждого из четырех контрольных упражнений.

В структуре техники КУ 1: «нога вперед + пассе + арабеск» можно выделить следующие основные и фазы реализации движений: 1. Положение «нога вперед  $90^\circ$ »; 2. Перевод свободной ноги из переднего горизонтального положения в «пассе»; 3. Положение «пассе»; 4. Перевод свободной ноги из «пассе» в положение «арабеск»; 5. Положение «арабеск» (нога назад  $90^\circ$ ).

В кинематической картине техники исполнения КУ1 высококвалифицированными гимнастками наблюдаются отклонения от эталонных характеристик, что свидетельствует о ряде технических ошибок, которые проявляются в следующем:

- отклонение фактических пространственных характеристик амплитуды сгибания в тазобедренном суставе свободной ноги от модельных показателей техники исполнения на протяжении выполнения двигательного действия ( $7,1^\circ$  -  $12,3^\circ$ ).
- в фазе «Положение «нога вперед  $90^\circ$ »» наблюдается положение рук и свободной ноги выше  $90^\circ$ . В фазе перевода свободной ноги из переднего горизонтального положения в «пассе» сильно опущено бедро относительно горизонтали.
- В фазе равновесия «пассе» наблюдается смещение ОЦТ.
- В переводе свободной ноги из «пассе» в положение «арабеск» ошибка наблюдается в повышении бедра.

В структуре техники КУ 2 («нога вперед + нога в сторону + арабеск») необходимо выделить следующие основные и фазы реализации движений: 1. Положение «нога вперед

90°»; 2. Перевод свободной ноги из переднего горизонтального положения в положение «арабеск» через положение «нога в сторону»; 3. Равновесие «арабеск» (нога назад 90°).

Результаты анализа видеоряда движений свидетельствуют о следующих ошибках в технике исполнения КУ2:

- снижение положения бедра относительно горизонтали при переводе из положения «нога вперед 90°» в положение «нога в сторону 90°», что приводит к смещению ОЦМ и наклону вперед. Такой факт ухудшает сохранение устойчивости и затрудняет восстановление формы.

- При переводе свободной ноги не демонстрируется выворотное положение свободной стопы, начиная с фазы равновесия «нога вперед» вплоть до фазы перевода ноги по горизонтали в равновесие «арабеск», что свидетельствует о смещении ОЦТ в фазе равновесия «нога вперед».

Структура техники КУ 3 («нога вперед + поворот на опорной ноге на 180° + арабеск») включает следующие основные и фазы реализации движений: 1. Положение «нога вперед 90°»; 2. Переход способом: поворот на опорной ноге на 180° через ведущее плечо в положение «арабеск»; 3. Положение «арабеск» (нога назад 90°).

Обобщение результатов анализа видеоряда движений в КУ 3 высококвалифицированными гимнастками позволяет сделать вывод о допущенных значительных технических ошибках следующего характера:

- В фазе положения «нога вперед 90°» снижено положение бедра относительно горизонтали, что не соответствует эталонному показателю амплитуды, что в свою очередь, ухудшает качество перехода в положение «арабеск».

- В фазе поворота на опорной ноге заметное уменьшение амплитуды в тазобедренном суставе, асимметричное положение рук и плечевого пояса, что в свою очередь, смещает ОЦМ тела и ухудшает устойчивость позы.

- В фазе положения «арабеск» наклон вперед и низкая степень устойчивости (менее 1с).

В структуре техники КУ 4 («панше» + «боковое с наклоном») можно выделить следующие основные и фазы реализации движений:

1. Положение «панше»; 2. Поворот на опорной ноге через ведущее плечо на 90° в положение «боковое с наклоном»; 3. Положение «боковое с наклоном».

Анализ видеоряда движений в КУ4 повышенной сложности свидетельствует об исполнении со следующими техническими ошибками:

- недостаточная амплитуда сгибания и разгибания в тазобедренном суставе во всех фазах комбинированного равновесия, что затрудняет сохранение устойчивости поз (что косвенно указывает на недостаточный уровень развития силовых способностей, активной гибкости мышц спины, мышц плечевого пояса и мышц бедра).

- При повороте туловища свободная нога (пятка) не доводится до точного положения в сторону, что указывает на недостаточное развитие выворотности и активной гибкости тазобедренного сустава для исполнения бокового шпагата.

- В фазе положения «боковое с наклоном» высота подъема на носок опорной ноги ниже эталонного показателя, что связано со смещением ОЦМ тела, недостаточной амплитудой в тазобедренном суставе и нерациональным положением рук против ОЦМ тела, что в совокупности отражает низкую степень устойчивости в позе.

Как показал анализ техники, на основании величин отклонения от модельных характеристик амплитуды в тазобедренном суставе при исполнении переходов в различных комбинированных равновесиях высококвалифицированными гимнастками можно судить о величине технической ошибки, а также о степени технической сложности исполнения переходов в КУ1, 2, 3, 4 от одной позы к другой в составе целостного двигательного действия. Выяснено, что самым сложным по технике исполнения перехода оказалось КУ2, его отклонение по амплитуде от модельной оказалась самой высокой в 60,59%. Показатели

доказывают, что при переводе свободной ноги по значительной траектории спортсменкам не хватает проявления силовых способностей и активной гибкости в тазобедренном суставе свободной ноги для сохранения большой амплитуды перемещения из позы 1 в позу 2.

Менее трудными для исполнителей оказались КУЗ и КУ4. Величина ошибки, выраженная в отклонении от модельного показателя амплитуды, составляет 32,2% и 30,2% соответственно. Этот факт отражен в несовершенной технике перемещения как свободной ноги, так и смены направления туловища. Наименьшая степень трудности, судя по отклонению амплитуды в тазобедренном суставе свободной ноги при переходе, определена в КУ1, величина отклонения от модельных показателей составила 28,9%. Можно предположить, что наличие в структуре техники дополнительной фазы статического положения свободной ноги облегчает задачу сохранения устойчивости при переходе от начальной позы к финальной.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Комбинированные равновесия имеют многофазную структуру техники. Анализ техники на основе бесконтактного изучения видео ряда движений позволяет выявить отклонения пространственной характеристики амплитуды от модельной величины на каждом из этапов исполнения равновесия. Результаты исследования свидетельствуют, что наиболее весомым лимитирующим фактором технического мастерства в исполнении комбинированного равновесия является умение сохранять устойчивость именно в момент исполнения переходов от начальной позы к следующей при соблюдении пространственной точности звеньев тела. Степень отклонения фактических показателей амплитуды от эталонных в фазе перехода может служить критерием оценки сложности комбинированных равновесий при сопоставлении их друг с другом. При разработке методики совершенствования исполнения комбинированных равновесий высококвалифицированными гимнастками следует: 1) обеспечить высокий уровень физической готовности к исполнению комбинированных равновесий на основании развития выявленных приоритетных двигательных способностей; 2) в комплексах упражнений технической равновесной подготовки учитывать возрастающую сложность техники переходов от позы к позе.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Анализ результатов ГРАН-ПРИ по художественной гимнастике в Москве в 2021 году / Р.Н. Терехина, Е.С. Крючек, Е.Н. Медведева, О.А. Двейрина // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 4 (194). – С. 439-441.
2. Гребенюк, М.Е., Артемьева Ж.С., Андриященко В.А. Совершенствование техники выполнения комбинированных равновесий с работой предметом в художественной гимнастике / М.Е. Гребенюк, Ж.С. Артемьева, В.А. Андриященко // Всероссийская научно-практическая конференция молодых исследователей с международным участием «Человек в мире спорта». Санкт-Петербург, 04–12 апреля 2022 года. – СПб, Издательство: Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, 2022. – С. 75-81.
3. Кинематика движений как объективный критерий сложности комбинированных элементов в художественной гимнастике / Е.Н. Медведева, А.А. Супрун, А.С. Мальнева, Р.Н. Терехина // В сборнике: Итоговая научно-практическая конференция профессорско-преподавательского состава НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – 2022. – С. 112-119.
4. Факторы сложности сохранения равновесия с броском предмета в художественной гимнастике / Е.Н. Медведева, Р.Н. Терехина, Е.С. Крючек, Т.Ю. Давыдова, А.Ю. Давыдова, Т.И. Колесникова // Вестник спортивной науки. – 2019. – № 5. – С. 16-20.

## **ФИЗИЧЕСКАЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКИ РАЗЫГРЫВАЮЩИХ ЗАЩИТНИКОВ БАСКЕТБОЛЕ**

А.А. Бедарева

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Разыгрывающий защитник – это первый номер команды в баскетболе, на котором лежит большая часть ответственности за ход всей игры, так как именно он отвечает за построение нападения, проводит с мячом больше всего времени, отвечает за создание результативных атак и моментов для партнёров, руководит действиями других игроков на площадке. Являясь фактически главным связующим звеном в команде, разыгрывающие должны быть отлично подготовлены как в техническом, так и в физическом плане.

Целью работы было провести анализ физической и технической подготовки разыгрывающих защитников в баскетболе.

Методика исследования: исследование литературных источников.

Основные результаты: физическая и техническая подготовки разыгрывающих защитников в баскетболе имеют свои особенности, которые следует учитывать при подготовке игроков. К ним можно отнести усиленную работу над стартовой скоростью игрока, выносливостью, развитием концентрации и психической устойчивости. Также, необходима усиленная работа над точностью передач и бросками с отклонением, маневренностью во владении мячом, а также включение в тренировочный процесс когнитивных тренировок.

**Ключевые слова:** баскетбол, физическая подготовка, техническая подготовка, разыгрывающий защитник, тренировка.

## **FEATURES OF PHYSICAL AND TECHNICAL TRAINING OF POINT GUARD IN BASKETBALL**

A.A. Bedareva

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The Point Guard (Point Guard) is the first number of the team in basketball, which bears most of the responsibility for the course of the game, as it is responsible for building the attack, spends the most time with the ball, responsible for creating effective attacks and moments for partners, directing the actions of other players. In fact, as the main link in the team, the points should be well prepared both technically and physically.

The purpose of the work was to review the physical and technical training of point guards in basketball.

The methodology of the work: research of literary sources.

The main results of the work: The physical and technical training of point guards in basketball has its own characteristics, which should be taken into account when training players. These include increased work on player's starting speed, stamina, concentration and mental stability. There is also a need to work hard on the accuracy of the assists and the deviation shoots, the agility of the dribbling, and the inclusion of cognitive training into the training process.

**Keywords:** basketball, physical training, technical training, point guard, training.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Достижение победы в игре баскетбол – это результат взаимосвязанной качественной работы игроков на площадке, каждый из которых выполняет определённые функциональные спортивные роли. Деление игроков по игровым амплуа является неотъемлемой и обязательной частью игрового процесса в любой команде. Грамотное распределение игроков по амплуа

позволяет игрокам наиболее эффективно показывать на практике свои сильные стороны и реализовываться в игре, раскрывая весь потенциал своих возможностей, улучшить определённые технические навыки и принести наибольшую пользу всей команде.

Разыгрывающие защитники, которых зачастую называют «тренером на площадке», отвечают за ведение мяча по площадке, а также выстраивание атаки с учётом сильных и слабых сторон противника. Для игроков этого вида характерно свободное владение мячом, ловкость в проходе к кольцу, большая скорость и маневренность. Кроме того, анализируя тактику и стратегию противника, разыгрывающие должны препятствовать планам соперника. Именно поэтому им следует обладать неким авторитетом среди других игроков, так как команда должна прислушиваться к их рекомендациям. Становится ясно, что методы подготовки разыгрывающих имеют свои особенности, направленные на улучшение необходимых для них навыков в игре.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В баскетболе принято следующее распределение игроков по ролевым функциям (амплуа):

1. Первый номер - разыгрывающий защитник (англ. point guard)
2. Второй номер - атакующий защитник (англ. shooting guard)
3. Третий номер - лёгкий форвард (англ. small forward)
4. Четвертый номер - тяжёлый форвард (англ. power forward)
5. Пятый номер - центровый (англ. center).

Основные обязанности разыгрывающих защитников - организация командных действий, выполнение связующей функции между всеми игроками, создание возможностей для прицельного броска нападающим путём результативных передач, организация контратак, страховка от быстрого прорыва соперников, а также защита на высоких позициях. Кроме того, они должны уметь быстро ориентироваться в ходе игры, обладать выдержкой, спокойствием.

Совершенствовать физическую подготовку можно в разных направлениях - выносливость, силовые показатели, взрывная сила и другие. Работа ног - ключевая в баскетболе. Икроножные и передние большеберцовые мышцы стоит развивать в сторону взрывной силы. Это позволит совершать быстрый первый шаг. Мышцам бедра необходимы силовые показатели и так же взрывная сила. Это позволит достичь прыжка максимальной высоты. Большое внимание стоит уделить общей выносливости мышц ног и кора, чтобы проводить длительное время на площадке без усталости [1]. Также необходимо помнить про разминку, растяжку и заминку после тренировки.

Практически вся выполняемая работа происходит в пределах баскетбольной площадки, а для большинства упражнений используют ситуации, встречающиеся при нападении и защите. Акцентируя определенные навыки во время работы над физической подготовкой, разыгрывающий защитник значительно увеличивает степень концентрации на выполняемой задаче. Во время накапливаемой усталости игрок вынужден концентрироваться и прилагать дополнительные усилия для достижения поставленной цели. Во время подобных упражнений и тренировок развивается устойчивость психики, сохранение так называемой «холодной головы», которая является одним из важнейших факторов для правильного принятия решения в игре. В основе упражнений лежит работа над определенным навыком в сочетании с физическими нагрузками, превышающими зону комфорта, результаты которой проявляются в спортивных достижениях, позволяющих игроку ежедневно наблюдать собственный прогресс.

Технической подготовке стоит уделять такое же большое внимание, как и физической. От игроков первого номера требуется большое количество точных передач, высокий процент реализации бросков. Техническая подготовка представляет из себя многократное повторение и оттачивание таких навыков, как пас, бросок, ведение мяча, проход в краску, завершение. Лишь упорные тренировки и работа над ошибками в течение долгого времени помогут достичь успеха. Отработка пасов включает в себя передачи набивного мяча, сильные и слабые

передачи, отработка точности на дальние расстояния, прямые пасы, пасы навесом, пасы с разными отскоками от паркета.

Для обучения баскетбольным броскам и их совершенствования первостепенное значение имеет техника их выполнения [4]. Бросок требует максимальной сосредоточенности над каждой частью тела. Лишь многократные повторения с правильной техникой из частых позиций дадут результат. Стоит отрабатывать отдельно штрафные броски и броски с отклонением. Это поможет набрать дополнительные очки команде и не получить блокшот от защитника во время броска. При дриблинге (ведение мяча) важно исключить зрительный контроль за мячом, а развивать обзор площадки. Также стоит уделять большое внимание развитию слабой руки, умение ею вести мяч должно быть равнозначным с основной рукой. Разучивание кроссоверов поможет добыть преимущество в игре, оставляя соперника позади. Одни из полезных упражнений - со включением в работу второго полушария мозга. Одной рукой выполнять разнообразное ведение мяча, а другой, к примеру, постоянно ловить передачи теннисного мячика. Это позволит развить ведение мяча на интуитивном уровне. Проходы к кольцу необходимо совмещать с разучиванием навыков ведения мяча и завершениями. Моделирование возможных ситуаций позволит не теряться и чувствовать себя уверенно во время игры. Отработка защитной стойки и перехват мяча в моделируемых ситуациях улучшат реакцию, боковое зрение, внимательность.

Умственная и теоретическая часть играют большую роль для разыгрывающих защитников. Первый номер - это связующее звено между главным тренером и командой. Разыгрывающий защитник должен постоянно видеть, что происходит на площадке, знать и грамотно применять комбинации во время игры. Замечать открытые зоны, свободных игроков, видеть, куда отдать пас. Разыгрывающий защитник должен разговаривать с командой во время игры, давать подсказки и руководить игроками. Игрок должен молниеносно принимать решения, анализируя игровую ситуацию на площадке, так как специфика игры подразумевает резкие изменения направления движения и темпа [6]. Также немаловажно поддерживать хорошие отношения в команде, в нужные моменты умение занимать лидерскую позицию. Для развития игрового видения площадки необходимо включать когнитивные тренировки. Они активируют интеллект игрока, память, логику, анализ, креативность и быстроту принятия решений [3]. Работа над ошибками также будет полезна. Если имеется возможность, то нужно записывать на видео игры команды и совместно проводить анализ.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Разыгрывающих отличают высокие показатели скорости, объём поля зрения и аналитическое мышление [1]. Физическая подготовка - это в первую очередь развитие определённых групп мышц. Современные тенденции игры определяют направленность технической подготовки игроков. Разыгрывающие защитники должны уметь [2].:

1. Применять различные баскетбольные приемы как в защите, так и в нападении.
2. Комбинировать приёмы между собой в различных вариациях движений.
3. Использовать наиболее часто встречающиеся в игре приемы, выполняя их на максимуме своих возможностей.
4. Анализировать выполнение приемов, с каждым разом улучшая свою технику, скорость, вариативность выполнения приемов/

Конкретная физическая подготовка разыгрывающих защитников направлена на решение следующих задач [2].:

1. Повышение уровня развития и увеличение возможностей организма игрока
2. Совершенствование силы, выносливости, быстроты, ловкости, гибкости.

Уровень нагрузки при работе над физической подготовкой спортсмена баскетболиста должна зависеть от уровня и профессионализма игрока. Опытный игрок может справиться с более сложной и интенсивной тренировкой, в отличие от игрока, чей уровень немного ниже.

Высокий уровень технической подготовки разыгрывающего защитника задает динамику игры. Минимизация ошибок, умение мгновенно принимать решения, быть уверенным в своих



действиях - все это должен уметь и применять на практике разыгрывающий защитник. Помимо уверенности в своих действиях первый номер должен лучше остальных участников команды видеть игровую площадку, оценивать расположение нападающих - и в раннем нападении (быстрый отрыв), и в позиционной атаке [5].

Подготовка разыгрывающих защитников направлена на индивидуальные действия в нападении, взаимодействие в защите, а также групповые действия. К индивидуальным действиям игрока относятся:

1. Открывание от защитника для получения мяча.
2. Ловля и передача мяча.
3. Броски в кольцо с разных дистанций и из разных положений.
4. Дрибблинг (ведение мяча), кроссоверы (переводы мяча), финты (обманные действия).

5. Использование финтов (обманных действий) исходя из игровых ситуаций.

Взаимодействия в защите:

1. Подстраховка (с ближней, с дальней сторон).
2. Смена в защите (обоюдный «обмен» игроками).
3. Заступание (прохождение заслона рядом со своим игроком).
4. Проход «низом» (прохождение заслона снизу)
5. Взаимодействие в численном меньшинстве (например, 2х1, 3х2).
6. Групповой отбор мяча.

Взаимодействия в нападении:

1. Постановка заслонов (pick and roll, pick and pop, ложный заслон, двойной заслон и тд).
2. Взаимодействие игроков через заслон без мяча
3. Открывание под мяч через врывание в трехсекундную зону.
4. Применение комбинаций.

Для усовершенствования навыков игры используют специальные тактические упражнения, построенные с учётом выполнения играми игровых функций и расстановок на площадке (упражнения 2х2 и 3х3 на одной половине поля и в учебных играх). Вводят дополнительные условия, побуждающие игроков смелее использовать разученные взаимодействия. В процессе тренировок разыгрывающие защитники совершенствуют своё мастерство, а также физические характеристики. При условии грамотного составления тренировочного процесса со всеми особенностями подготовки игрок сможет стать ценным разыгрывающим защитником.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Разыгрывающие защитники играют важную роль в команде. На них лежит большая ответственность, так как именно они анализируют, предсказывают тактику противника, дают рекомендации команде, выполняют диспетчерские функции, создают возможности для прицельного броска нападающих путём результативных передач, организуют контратаки, находятся на передней линии защиты своего кольца. Методика подготовки направлена на улучшение и совершенствование физических и командных навыков. В физическом плане - воспитание таких физических качеств как сила, выносливость, быстрота, ловкость, гибкость; а также таких физических возможностей, как прыгучесть, скоростные способности, мощность метательных движений, игровая ловкость и выносливость, атлетическая подготовка в целом. Методы их технической подготовки ориентированы на овладение техникой взаимодействия в защите и нападении. При этом техника совершенствуются путём усложнения упражнений (добавления дополнительных защитников, расстановок на площадке, использования специальных тактических упражнений).

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Бабушкин, В.З. Специализация в спортивных играх / В.З. Бабушкин. - Киев : Здоровье, 1991. - 164 с.
2. Железняк, Ю.Д. Спортивные игры: Техника, тактика, методика обучения: Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю. Д. Железняк, Ю.М. Портнов, В.П. Савин, А.В. Лексаков; под ред. Ю.Д. Железняка, Ю.М. Портнова. - 2-е изд., стереотип. - М.: Издательский центр «Академия», 2004. - С. 228-230.
3. Костикова, Л.В. Целевая комплексная программа подготовки российских спортсменов к Играм XXX Олимпиады 2012 года в Лондоне (баскетбол) / Л.В. Костикова, А.В. Родионов, С.Г. Чернов - М., РФБ, 2005. - 150 с.
4. Краузе, Д. В. Баскетбол – навыки и упражнения: / Джерри В. Краузе, Дон Мейер, Джерри Мейер; пер. с англ. – М.: АСТ: Астрель, 2006. – 211с.
5. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта баскетбол / Сборник. - М.: Спорт, 2016. - 782 с.
6. Шиповская, В. В. Особенности психологической подготовки студентов при занятиях баскетболом / В. В. Шиповская, Д. С. Давыдов // ПСИХОЛОГИЯ. Педагогика. Лингво-КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ ВЗГЛЯДЫ : Материалы X всероссийской научно-практической конференции, Ростов-на-Дону, 16 июня 2022 года. – Ростов-на-Дону: Общество с ограниченной ответственностью "Манускрипт", 2022. – С. 136-139.

УДК 796.327

### ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ УШУ САНЬДА

Хэ Вэйци<sup>1</sup>, Ш.А. Керимов<sup>1</sup>, В.Г. Иванов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

<sup>2</sup>Военный институт (Железнодорожных войск и военных сообщений) г. Петергоф

**Аннотация.** Цель данной работы состоит в изучении истории возникновения и развития ушу санды.

Методика исследования основывается на теоретико-аналитическом обзоре литературы по изучаемой проблематике и рассмотрении современного состояния системы спортивной подготовки в ушу санды.

Контингент испытуемых представлен спортсменами-единоборцами, которые занимаются ушу санды и выступают на соревнованиях самого высокого ранга.

Обзор теоретических основ тренировки бойцов ушу санды позволил выявить основные характеристики их подготовки в историческом аспекте.

**Ключевые слова:** ушу санды, исторические характеристики подготовки бойцов, истории возникновения и развития единоборств.

### THE HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF WUSHU SANDA

He Weiqi<sup>1</sup>, Sh.A. Kerimov<sup>1</sup>, V.G. Ivanov<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

<sup>2</sup>Military Institute (Railway Troops and Military communications) Peterhof

**Annotation.** The purpose of this work is to study the history of the origin and development of Wushu Sanda.

The research methodology is based on a theoretical and analytical review of the literature on the studied issues and consideration of the current state of the sports training system in Wushu Sanda.

The contingent of subjects is represented by martial artists who are engaged in Wushu Sanda and perform at competitions of the highest rank.

A review of the theoretical foundations of the training of Wushu Sanda fighters revealed the main characteristics of their training in the historical aspect.

Keywords: wushu Sanda, historical characteristics of the training of fighters, the history of the emergence and development of martial arts.

## ВВЕДЕНИЕ

Китайские боевые искусства представляют собой уникальное явление в мировой культуре и занимают особое положение в традиционной культуре Китая. Китайские боевые искусства являются в полной мере искусством в духовно-практической деятельности. Так же, как и в любом виде искусства, в боевых искусствах создаются и развиваются школы передачи мастерства, принадлежность и причастность, к которой свидетельствует об особой посвященности [4]. Сегодня мир китайских боевых искусств и их разновидностей представляет собой весьма значительное явление и вызывает большой интерес во всем мире. Но разобраться в нем, в его классификации очень непросто в виду его огромного разнообразия. Только изучив историю возникновения ушу можно успешно решить эту задачу.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведенное исследование основывалось на теоретическом и аналитическом обзоре литературы по изучаемой проблематике. Были изучены научно-исследовательские работы, посвященные историческому анализу возникновения ушу.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Боевые искусства Китая носят название Ушу или Гунфу. Термин «ушу» в переводе с китайского означает «боевая техника или искусство».

При рассмотрении стилей ушу, принято для начала разделять их на внешние и внутренние. Хотя и это деление не является совершенным. Нужно иметь в виду, что в целом китайское мировоззрение базируется на категории инь и янь – женское, темное, внутреннее и мужское, светлое, внешнее. Поэтому, поскольку понятия внутреннего и внешнего содержатся в любом явлении, также и в ушу принята эта первичная классификация. Хотя, до появления понятия «внутренний» стиль, ушу не делили по такому принципу [2].

Предание гласит, что впервые разделение на внутренние и внешние стили ввел Чжан Саньфэн (XIV в. н.э.) – даосский монах. Чжан Саньфэну принадлежит разработка всей методики «внутреннего» развития, на основании которой он разработал Тайцзицюань (стиль ушу). Такая классификация к внешним стилям относил подготовку бойцов с акцентом на развитие физических качеств. А внутренние стили направлены на внимание к потокам внутренней энергии ци, при этом их главной стратегией является не атака на противника, а техника выжидания и ответа [6]. Во многих видах спорта тактика поведения спортсменов бывает разной [11,12].

Принято считать, что отличия этих школ заключаются в том, что «внутренней» школе свойственна так называемая «внутренняя работа», позволяющая развивать специфические навыки. На самом деле любой школе ушу свойственна внутренняя работа (работа с энергией цигун), направленная на развитие здоровья и духа. А тренировка тела, совершенствование техники и мастерства – это внешняя работа. Таким образом, внутренней работе уделяется огромное внимание во всех школах ушу. Гармоничное сочетание внутренних и внешних методов – это необходимое условие успеха для любой школы ушу. Программа обучения в школах боевых искусств была тщательно продумана и методологически обоснована [8].

Таким образом, задолго до того, как появились так называемые «внутренние школы», боевые искусства в Китае были представлены одной школой ушу, которая была основана индийским монахом – Бодхидхармой.

Бодхидхарма прибыл из Индии в Китай как миссионер, несущий учение буддизма в конце V века. По преданию считается, что им был заложен монастырь Шаолинь, который стал центром китайского ушу, а впоследствии его стали называть центром так называемых

«внешних школ». На этом основании «внешние» школы связывают с буддийской традицией, а «внутренние» с даосской. Но как отмечают многие исследователи, такое деление является весьма условным, так как не существует в чистом виде внутренних методик или внешних, во всех школах и стилях наблюдается их гармоничное сочетание и взаимопроникновение [1,2]. Для дальнейшей ясности в вопросе классификации школ боевых искусств, необходимо рассмотреть корни, истоки возникновения этих традиций.

Итак, основателем внешних школ, а точнее первой школы ушу является основоположник чань-буддизма Бодхидхарма.

Н.В. Абаев считает, что существуют две версии возникновения шаолиньской школы. Согласно первой, обучение воинским искусствам монахов было вызвано необходимостью. Нужно было защищать монастырь и его обитателей от разбойников и бродяг, так как монастырь находился в безлюдном месте, в горах, в лесу. Сам Бодхидхарма владел приемами боевых искусств, которым обучился в Индии [1].

Согласно второй версии, Бодхидхарма обнаружил, что длительные неподвижные сидячие медитации буддийских монахов оказывают негативное влияние и на их физическое состояние, и на умственное. Необходимо было ввести обязательные физические упражнения и психофизическую подготовку. По мнению Н.В. Абаева, индийские традиции искусства боевого единоборства, внесенные самим Бодхидхармой, сыграли решающую роль в формировании главных стилевых особенностей рукопашного боя, кулачного боя и борьбы шаолиньской системы [1].

Любая из этих версий свидетельствует о синтетическом характере методов и принципов, основанных на сочетании индийских и китайских, буддийских и даосских традиций, повлиявших на происхождение шаолиньской школы. Таким образом, в шаолиньской школе был разработан комплекс методов физической и психофизической подготовки, направленный на формирование бойцовских качеств в боевом единоборстве.

Как уже упоминалось, легендарный даосский мастер Чжан Саньфэн на рубеже эпох Юань и Мин (XIV в.) сформулировал принципы нового альтернативного течения внутренних школ. Им были сформулированы ключевые принципы этого течения, которые опирались на даосские идеи о взаимовлиянии покоя и движения, инь и ян в трактате «Тайцзиюань». Ключевым в новом течении, которое стали называть «внутренним», был принцип «покоем контролировать движение». Если для шаолиньского ушу был свойствен активный янский принцип упреждающей атаки, в новом течении он был заменен на формулу «в покое дожидаться движения».

На сегодняшний день понятие «внутренние стили» ушу объединяет три стиля Синьцюань, Багуа чжан и Тайцзицюань. Более других ближе к исконному внутреннему стилю стоит стиль Сунси нэйцзя цюань, который восходит к Чжан Сунси, ученику Чжан Саньфэна. В конце XIX века в Пекине появилось объединение, которое получило название «Кулак внутренней семьи» (нэйцзя цюань), когда три мастера, владевшие искусством Синьцюань, Багуа чжан и Тайцзицюань объединили усилия и договорились о том, что их ученики могут учиться у любого из этих мастеров [10].

Все занимающиеся в группе стали «одной семьей». Это было важной вехой в развитии внутренних школ, так как всегда передача традиций происходила под большим секретом. Со временем открытая манера преподавания привела к тому, что в этих трех школах стало появляться все больше общих черт. Теоретическая база вышеописанных стилей основывается на положениях даосизма: классического канона «И цзин» (Книга перемен) и на школы Инь-Ян и школы У-син (пять первоэлементов), поэтому их называют даосскими [8].

На самом деле деление на внутренние – внешние, даосские – буддийские школы боевых искусств является довольно условным, а четкие границы сложно провести. Существует достаточное количество школ, в которых сочетаются элементы всех трех учений (конфуцианство, даосизм и буддизм) и относящаяся к ним символика как на севере, так и на юге Китая. О внутренних и внешних школах писал патриарх школы Багуачжан в третьем поколении Ли Цзымин (1898-1992): «В кулачном искусстве имеется множество школ, но, если

говорить о сущности и применении кулачного искусства, то следует назвать в первую очередь принципы мягкости и жёсткости. Мягкий и жёсткий стили друг друга дополняют, составляя вместе подлинную форму кулачного искусства» [5].

Разнообразие стилей боевых искусств разрасталось благодаря тому, что многие ученики, получив обучение, рано или поздно покидали учителя и разъезжались в разные места, где передавали свое мастерство уже своим ученикам. Это приводило к возникновению различных ответвлений от основной школы боевых искусств. Но, тем не менее, сохранялось ощущение принадлежности к единому базовому центру, общности стиля и неизменным традициям присущим школе. То есть, несмотря на некоторые стилевые отличия, все они принадлежали к данной исходной школе [7].

Начиная с XX века школы ушу в Китае, теряют свою традиционную закрытость. Идет процесс неизбежного взаимопроникновения стилей, возникают новые ответвления. Правила приема желающих учиться перестают быть очень строгими. Сами мастера активно перенимают опыт друг у друга, в результате каждый отдельный мастер может создавать свой стиль, а его ученики, в свою очередь добавлять к нему свой опыт и мастерство [3].

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Согласно «Большому китайскому словарю Ушу», в Китае насчитывается более 300 стилей ушу, и это только основных, потому что все время идет процесс изобретения новых стилей. Это зависит от мастерства, трудолюбия и творческого подхода мастера, а также его учеников. Такое огромное количество стилей, ответвлений трудно поддается строгой классификации. Но само устройство китайского сознания и менталитета стремится к упорядочению множества форм и явлений окружающего мира. Сегодня наиболее распространенной является классификация на внутренние и внешние школы, хотя выше мы уже говорили о том, что и эта классификация является достаточно условной, так на деле любая школа, как бы она себя не называла, практикует как внешние методы подготовки, так и внутренние.

Таким образом, понятие «школа боевого искусства» обозначало те исходные принципы, на которых строилась система обучения, сохранение и передача ключевых традиций и методов в подготовке бойцов. Это понятие не обязательно должно было быть привязано к определенному месту, оно имело скорее духовное философское и нравственное значение. Многие ученики, закончив обучение, набравшись мастерства, покидали свои школы, своих учителей, но их внутренние духовные знания навсегда привязывали их принадлежность к данной школе.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Абаев, Н.В. Чань-буддизм и шаолиньская школа ушу // Буддизм и культурно-психологические традиции народов Востока. Новосибирск : Наука, 2003. С. 148-178.
2. Балханов, А. И. Школы боевых искусств в Китае / А. И. Балханов // Культурологические опыты: Научный сборник статей студентов, магистрантов, аспирантов кафедры культурологии и искусствоведения. – Улан-Удэ : Восточно-Сибирский государственный институт культуры, 2021. – С. 20-23.
3. Боевые искусства: Китай, Япония/Сост., пер. с кит., старояп., вступ. ст. и коммент. В.В. Малявина. М.: ООО "Издательство Астрель", ООО "Издательство АСТ", 2002. 416 с.
4. Ван Кай. История китайского спорта / пер. с кит. Желобов Д.Е. М.: Шанс, 2016. 112 с.
5. Долин, А.А. Кэмпо традиция воинских искусств /А.А. Долин, Г.В. Попов// М. : Наука, 2002. 429 с.
6. Куликов, А. Г. Древо боевых искусств. М. : Эгмонт Россия ЛТД, 2001. 192 с.
7. Малявин, В. В. Китайская военная стратегия. М. : АСТ : Астрель, 2002. 432 с
8. Смирнова, И. А. Преемственность культурных традиций Китая в художественном пространстве документального фильма "Тайны боевых искусств ушу: саньда" / И. А. Смирнова, Ф. Вэй // Научные горизонты. – 2019. – № 11(27). – С. 96-102.
9. Шихшабеков, Ш. Ю. Духовное и физическое воспитание человека в системе ушу / Ш. Ю. Шихшабеков, Ш. М. Магомедов, Ш. З. Ибрагимова // Вестн. соц.-пед. ин-та. - 2015. - № 2. - С. 64-68.

10.Bolotin, A., Bakayev V. (2017). The differences in response of the respiratory system of long and middle-distance runners and their influence on recovery rate. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(4), pp.2443-2446. DOI: 10.7752/jpes.2017.04272

11.Bolotin A.E., Bakayev V.V., Surmilo S.V. and Aganov S.S. (2018), "Comparative analysis of the changes in blood chemistry among long-distance swimmers during workouts at middle and low altitudes", *World congress of performance analysis of sport XII ( 19-23 September, 2018, Opatija, Croatia)*, pp. 39-42.

УДК 796.315

## ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ СПОРТИВНОГО УШУ САНЬДА СРЕДИ ВСЕХ ВИДОВ БОЕВЫХ ИСКУССТВ

Хэ Вэйци<sup>1</sup>, А.Э. Болотин<sup>1</sup>, В.Г. Иванов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

<sup>2</sup>Военный институт (Железнодорожных войск и военных сообщений) г. Петергоф

**Аннотация.** Цель данной работы состоит в определении отличительных черт спортивного ушу санды среди всех видов боевых искусств.

Методика исследования основывается на теоретико-аналитическом обзоре литературы по изучаемой проблематике и в рассмотрении отличительных черт ушу санды среди всех видов боевых искусств.

Контингент испытуемых представлен бойцами ушу санды, которые участвуют в соревнованиях самого высокого ранга Китая.

Обзор теоретических основ тренировки бойцов ушу санды позволил выявить отличительные признаки ушу санды среди всех видов боевых искусств.

**Ключевые слова:** бойцы, отличительные признаки спортивного ушу санды, различные виды боевых искусств.

## DISTINCTIVE FEATURES OF SPORTS WUSHU SANDA AMONG ALL TYPES OF MARTIAL ARTS

He Weiqi <sup>1</sup>, A.E. Bolotin <sup>1</sup>, V.G. Ivanov <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

<sup>2</sup> Military Institute (Railway Troops and Military communications) Peterhof

**Anotation.** The purpose of this work is to determine the distinctive features of sports wushu sanda among all types of martial arts.

The research methodology is based on a theoretical and analytical review of the literature on the studied issues and in considering the distinctive features of Wushu Sanda among all types of martial arts.

The contingent of subjects is represented by Wushu Sanda fighters who participate in competitions of the highest rank in China.

A review of the theoretical foundations of training Wushu Sanda fighters revealed the distinctive features of Wushu Sanda among all types of martial arts.

**Keywords:** fighters, distinctive signs of sports wushu Sanda, various types of martial arts.

## ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день ушу санды претерпело множество изменений и представлено разными направлениями.

К первому относятся традиционные стили ушу санды, в которых знания накапливались мастерами и передавались из поколения в поколение, отбирая наиболее эффективные техники, которые включали в себя захват, броски, удары ногами и удары руками.

Использовалось широкое поле для маневров, где во время поединка меняются направления – вправо, влево, взад, вперед, время нанесения удара – быстро, стремительно, медленно, с задержкой; применение силы и способы защиты. В соревнованиях отсутствует классификация участников по весу и главной целью является победить соперника всеми возможными приемами, так как запрещенных приемов практически нет.

В традиционном ушу саньда главное в тренировке является сила «гунфу». Тренировка гунфу включает в себя такие комплексы, как цигун, ингун, цингун, нэйгун и т. д. Традиционное ушу саньда преследует практическое исполнение приемов и тренирует энергию, дух и разум. Некоторые приемы могут изучаться и совершенствоваться десятки лет, чтобы достичь высшего мастерства. Традиционное ушу является цельной системой подготовки человека, который способен самостоятельно принимать решения, основываясь на понятиях воинской морали «Удэ» [7].

Таким образом, определение отличительных признаков спортивного ушу саньда является актуальной научной задачей.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведенное исследование основывалось на теоретическом и аналитическом обзоре литературы по изучаемой проблематике. Были изучены научно-исследовательские работы, посвященные историческому анализу возникновения спортивного ушу саньда и выявлению его отличительных признаков.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Ушу саньда – это воинское искусство китайской культуры с истоками, уходящими далеко в древность. Этот вид восточного искусства формирования тела и духа подразделяется на:

- боевое ушу саньда, которое, в свою очередь, включает в себя:

1) деревенское ушу саньда – характеризуется простотой и доступностью в освоении, так как не требует много времени и знаний (вин-чунь, чан-цюань, пигуа цюань и др.);

2) воинское ушу саньда – характеризуется стилями, практикуемыми в армии, в которых преобладающей является работа с оружием;

3) монастырское ушу саньда – стили, на которых сформировались остальные стили боевых искусств, изучаются в монастырях, огромное значение придается традиции и служению;

4) клановые ушу саньда – изучаются в кланах и схожи с монастырскими, за исключением, традиции и служения.

Все виды ушу саньда вобрали в себя только самую эффективную технику, которую следует оттачивать годами. Применялись в кланах ниндзя, хуайто, ассасины;

- соревновательное ушу саньда, которое включает в себя такие разделы, как таолу и саньда;

- оздоровительное ушу саньда, которое включает в себя практики на основе гимнастики Цигун [1].

В тренировочном процессе (гунфу) китайскими мастерами боевых искусств ушу саньда использовалось для укрепления здоровья, а также гармонии между человеком и природой, гармонии и единстве Вселенной. Благодаря своей комплексности ушу саньда можно заниматься с ранних лет до поздней старости.

Второе направление представлено спортивным ушу таолу, которое берет начало еще в 20-е годы XX века. В 60–70-е годы во времена великой культурной революции было создано ушу для народа, которое стали именовать «гошу» (государственное искусство) [4].

Отличительной особенностью спортивного ушу саньда является спортивное соревнование. Для этого были созданы на базе традиционных стилей специальные стили,

которые включают в себя большое количество акробатических элементов, артистизм и умение красиво двигаться.

По сравнению с традиционным ушу, в спортивном таолу присутствуют боевые элементы, которые имеют менее выраженный характер. Вместе с тем, сюда добавлена значительная часть акробатических элементов и артистичность, которые придают больше зрелищности, данному направлению. Чтобы соответствовать требованиям состязания и судейства, все техники стандартны и едины для всех, что дает возможность качественно оценивать спортсменов на соревнованиях.

Третье направление сформировалось в начале 80-х годов XX века, когда Китай начал представлять своих спортсменов по ушу по всему миру. Спортсмены, чемпионы Китая по таолу, не могли противостоять западным спортсменам по кикбоксингу. В то время на основе традиционных стилей был разработан другой вид боевых искусств – ушу саньда [2].

Ушу саньда – система спортивного поединка, в которой основой подготовки является тренировка тайминга, умение наносить удары руками и ногами, применять технику борьбы (взятую из китайской борьбы шуайцзяо), применять технику перемещения на специальном помосте. В противоборстве спортсменов один на один, применении технических и тактических приемов, а также в превосходстве уровня физической и психической подготовленности выявляется победитель [8].

Ушу саньда – это коллективная мудрость, а не придуманная одним человеком.

Ушу саньда – это современный соревновательный вид спорта, в котором два бойца используют наступательные и защитные приемы ударов ногами, ударов руками и бросков, чтобы победить противника голыми руками в соответствии с определенными правилами. Это важная часть китайских боевых искусств.

Что касается названия вида боевого искусства рукопашного боя, то в процессе длительного исторического развития существует множество названий, которые были зафиксированы в тексте и распространились среди людей. В древности его называли фазовым боем, рукопашным боем, биан, белым боем и т. д. Поскольку он проводился на сцене в виде рукопашного боя, он был широко известен как «игра на ринге». Теперь называется Саньда, также известен как Саньшоу [9].

Движения в ушу саньда относятся к фиксированным движениям боевых искусств. Это означает, что фиксированные наступательные и защитные движения в боевых искусствах разобраны и применены к наступательной и оборонительной практике. Все движения как и в других видах спорта очень разнообразны [10,11].

С продвижением «национальных видов спорта, люди считали, что «если вы хотите возродить национальные навыки, вы должны активно продвигать соревнования». Дух боевых искусств можно повысить с помощью соревнований. В то же время под влиянием западных спортивных состязаний ушу саньда постепенно выходит на арену современных спортивных игр. В 1928 и 1933 годах Центральный зал боевых искусств Нанкина провел два национальных экзамена по боевым искусствам на общественном стадионе Нанкина. В экзаменах приняли участие более 300 кандидатов из 20 провинциальных и муниципальных залов боевых искусств и Центрального зала боевых искусств. Экзамен делится на предэкзаменационный и основной экзамен. Предварительный экзамен представляет собой одиночное выступление, а основной экзамен представляет собой соревнование между двумя людьми. Ушу саньда указан как ключевой пункт "национального экзамена". Только бойцы, сдавшие предварительный экзамен, могут участвовать в основном экзамене. Соревнования не классифицируются по весу, жеребьевкой проводятся только плей-офф. В игре нет защитного снаряжения и ограничений по времени. Суть правил в том, что любой, кто ударит соперника руками, локтями, ступнями или коленями, получает одно очко, а тот, кто ударит соперника по глазам, горлу или в пах, получает фол, за «грязное ведение поединка. В то время соревнования ушу саньда были в основном основаны на очках, и некоторые наносили удары друг другу только пальцами ног или касались волос друг друга пальцами рук [6].



В 1929 году Национальная конференция по рекреации национального искусства, проходившая в Ханчжоу, стала предусматривать, что представители, участвующие в конкурсе ушу саньда, должны иметь «прогулочный» блок. Посмотрев рутинное выступление, организаторы конференции посоветовали тем, у кого плохие навыки, не участвовать в конкурсе ушу саньда. Все участники конкурса были одеты в форменную короткую одежду конференции, перевязанную ремнями, и были разделены на красных и белых. Ринг имел высоту 1,3 метра, длину 20 метров и ширину 18,6 метра. Два участника соревнования должны стоять лицом друг к другу на розовом круге, начерченном в центре ринга. После того, как судья дает свисток, каждый выходит вперед, чтобы поклониться друг другу, и поединок начинается, по сигналу свистка. Два других члена судей должны держать на ринге красно-белые флажки, чтобы управлять поединком. С помощью флажков судьи могли управлять поединком, когда это необходимо, останавливать его и за нарушения правил назначать фолы [5].

В 1933 году на «Национальной спортивной конференции», проходившей в Нанкине, все еще проводились соревнования Саньшоу, которые были сгруппированы по полу, весу и имели защитное снаряжение (протекторы груди для бейсбольных мячей и протекторы ног для футбольных мячей), головы и паха. Это закрытая зона, две победы из трех игр, и нет ограничения по времени. Ушу саньда похожа на борьбу, в ходе которой некоторые бойцы могут соревноваться до часа.

Хотя национальный экзамен по боевым искусствам и соревнования по ушу саньда в то время имели различные недостатки, они основывались на методах соревнований современных западных видов спорта. Это заставляло изменить традиционную форму соревнований и в определенной степени способствовало совершенствованию правил соревнований по ушу саньда.

После основания Китайской Народной Республики в 1949 году, с популяризацией и развитием боевых искусств, энтузиасты боевых искусств также приветствовали расширение программы соревнований по борьбе ушу саньда, и их становилось все больше и больше. В ноябре 1953 года на Национальной конференции по спортивным выступлениям и соревнованиям по этническим видам, проходившей в Тяньцзине, ушу саньда был включен в список основных соревнований Китая [3].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, государство рассматривало обычные виды спорта только как продвижение боевых искусств, выступлений и соревнований, в то время как ушу саньда все еще был популярен среди населения. До марта 1979 года Национальная комиссия по спорту решила включить ушу саньда в список экспериментальных видов спорта для проведения соревнований. На Национальной конференции по наблюдению за ушу и обмену мнениями, проходившей в городе Наньин, ушу саньда была представлена специалистам для предварительной оценки. В 1980 году ушу саньда был включен в «Национальный выставочный конкурс проектов борьбы ушу». Из-за уважения к исторической эволюции, слово «Саньда» было использовано в качестве официального названия проекта как одного из видов боевых искусств без оружия.

Анализ литературы позволяет нам сделать вывод о том, что спортивное ушу саньда является наиболее близким к традиционному направлению по своему прикладному применению и эффективности. Боевой опыт, накопленный из поколения в поколение, который передавался в народе, был использован чтобы сформировать первоначальный стиль боевого искусства ушу саньда. Позже Мэй Хуэйчжи и другие привнесли в него некоторые элементы западного бокса и убрали из него смертельно опасные приемы, которые могли принести серьезный вред здоровью спортсменов, сформировав нынешнюю модель правил соревнований.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Казючиц М. Ф. Традиция внутренних школ ушу и ранний даосизм. Проблема сравнительного анализа // Материалы XII Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов». Том 5. М.: Издательство МГУ, 2005. С. 71—72.
2. Музруков, Г.Н. Основы ушу: учеб. / Г.Н.Музруков. - М.: Независимое издательство "Пик", 2010. - 625 с.
3. Оранский И.В. Восточные единоборства. - М.: Советский спорт, 1990. - 42 с.
4. Пястолова, Н. Б. Цигун и ушу как эффективные восточные оздоровительные гимнастики / Н. Б. Пястолова, Е. М. Кадомцева, Н. В. Стародубцева // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2021. – Т. 6. – № 2. – С. 108-113.
5. Рыбкина, И. О. Развитие и содержание философии ушу / И. О. Рыбкина, Е. М. Бетенькова // Scientist (Russia). – 2018. – № 4(4). – С. 5.
6. Френкель, А. Структурный анализ китайского у-шу / А. Френкель // Совершенствование средств и методов подготовки единоборцев : ежегодный науч. сб. / под ред. С. Е. Бакулева. – СПб. : СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 2000. – 53 с.
7. Чжун, Л. Спортивная эволюция культуры "Ушу" / Л. Чжун, Т. Мэн, А. А. Передельский // Мир науки. Социология, филология, культурология. – 2021. – Т. 12. – № 3.
8. Чувалов, Е. В. Ушу таолу : учеб. программа для ДЮСШ, СДЮСШОР и ШВСМ / Е. В. Чувалов, А. А. Федякин. – Сочи : [б.и.], 2003. – 53 с
9. Шульгина, М. А. История развития ушу / М. А. Шульгина // Молодежь XXI века: образование, наука, инновации : Материалы VI Всероссийской студенческой научно-практической конференции с международным участием. В 2-х частях, Новосибирск, 22–24 ноября 2017 года / Под редакцией Л.П. Полянской. – Новосибирск: Новосибирский государственный педагогический университет, 2017. – С. 189-190.
10. Bolotin, A., Bakayev V. (2017). The differences in response of the respiratory system of long and middle-distance runners and their influence on recovery rate. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(4), pp.2443-2446. DOI: 10.7752/jpes.2017.04272
11. Bolotin A.E., Bakayev V.V., Surmilo S.V. and Aganov S.S. (2018), “Comparative analysis of the changes in blood chemistry among long-distance swimmers during workouts at middle and low altitudes”, *World congress of performance analysis of sport XII ( 19-23 September, 2018, Opatija, Croatia)*, pp. 39-42.

УДК 796.011

### ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА МЕНТАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ, ВЫНОСЛИВОСТЬ И УМСТВЕННЫЕ СПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ

Г.Б. Дьяченко, Т.Г. Бякова, Н.А. Любимова  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Целью работы было выявление понимания у студентов взаимосвязи физической культуры и ментального здоровья, определение положительных социальных эффектов, которые даёт спорт. Использовались следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы, интернет-опрос, математическая обработка результатов исследования. Контингент испытуемых – учащиеся 1 и 2 курсов СПбПУ им. Петра Великого, НИУ ВШЭ, РАНХиГС, МГУ и РТА. Основные результаты – выявлена высокая осведомленность молодых людей о пользе занятий спортом, но на практике их физическая активность заметно понижена.

**Ключевые слова:** физическая культура, психика, ментальное здоровье, упражнения, обучение, умственные способности

# THE INFLUENCE OF PHYSICAL CULTURE ON MENTAL HEALTH, ENDURANCE AND MENTAL ABILITIES OF STUDENTS

G.B. Dyachenko, T.G. Byakova, N.A. Lyubimova  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The aim of the work was to identify students' understanding of the relationship between physical culture and mental health, to determine the positive social effects that sport gives. The following research methods were used: analysis of scientific and methodological literature, Internet survey, mathematical processing of research results. The contingent of subjects – students of the 1st and 2nd courses of Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, HSE, RANEPa, MSU and RTA. The main results – revealed a high awareness of young people about the benefits of sports, but in practice their physical activity is noticeably reduced.

**Keywords:** physical culture, psyche, mental health, exercise, training, mental abilities

## ВВЕДЕНИЕ

Практика доказала, что физические упражнения могут тренировать волю и характер людей, улучшать мировоззрение и положительно влиять на профилактику и лечение некоторых психологических заболеваний. В университетах занятия спортом не только помогают студентам преодолеть психологическое замешательство и устранить психологические барьеры, но и становятся выходом для эмоционального катарсиса и сводят к минимуму влияние плохих эмоций. Это преимущество занятий спортом менее известно и, скорее ожидается, что занятия спортом улучшат физические качества учащихся [1].

Психическое здоровье и физическое здоровье тесно связаны. То, что хорошо для тела, часто полезно и для ума. Физическая активность имеет много хорошо зарекомендовавших себя преимуществ для психического здоровья. Они включают улучшение здоровья мозга и когнитивных функций (способность мыслить), снижение риска беспокойства и депрессии, а также улучшение сна и общего качества жизни. Хотя это и не панацея от всех болезней, увеличение физической активности напрямую способствует улучшению психического здоровья и общего состояния здоровья и благополучия.

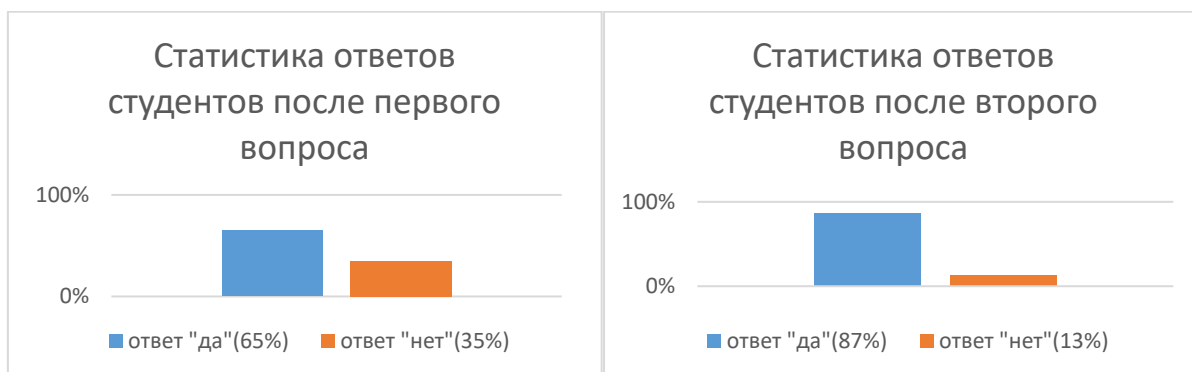
Польза регулярной физической активности для физического здоровья хорошо известна. Регулярное участие в спортивных мероприятиях связано с увеличением продолжительности и улучшением качества жизни, снижением риска различных заболеваний и многими психологическими и эмоциональными преимуществами. Существует также большое количество литературы, свидетельствующей о том, что бездеятельность является одной из наиболее значимых причин смерти, инвалидности и снижения качества жизни во всем развитом мире. Базовые двигательные навыки, которые были развиты в прошлом, формируют основу почти для всех последующих занятий спортом и физической активностью. Именно поэтому те, кто развил прочную основу в фундаментальных двигательных навыках, с большей вероятностью будут активны как в юности, так и в дальнейшей жизни [3].

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследовательских целях были опрошены учащиеся 2 курса СПбПУ им. Петра Великого, а также второкурсники и первокурсники некоторых московских ВУЗов, таких как НИУ ВШЭ, РАНХиГС, МГУ и РТА. В опросе приняли участия 23 юноши и 77 девушек. На вопрос «Улучшились ли ваше ментальное состояние и умственные способности после занятий физической культурой?» нужно было дать положительный либо отрицательный ответ. Так, больше половины опрошенных выбрали ответ «да», остальные же не замечали изменений. Более того, одна из студенток дополнила свой ответ комментарием: «...Порой занятия стимулируют меня, появляется мотивация что-то делать...».

Далее был задан вопрос: «Знали ли вы ранее, что ментальное здоровье и умственные способности улучшаются от занятий спортом?». Статистика оказалась положительной, ведь

большинство опрошенных дали ответ «да» и всего лишь малая часть - «нет». Результаты отражены на графиках (Диагр.1 и 2).



Диагр.1. График первого опроса

Диагр.2. График второго опроса

Следующими социальными эффектами развития спорта среди студентов безусловно можно считать повышение выносливости и улучшение физического здоровья молодого населения. В век цифровых технологий, когда любой может заказать себе еду, одежду, косметику и другие необходимые вещи, физическая активность стремительно понижается. Подобные результаты показал наш опрос, сделанный в исследовательских целях. Снова было опрошено сто студентов 2 курса, 32 юноши и 68 девушек, из СПбПУ им. Петра Великого, НИУ ВШЭ, РАНХиГС, МГУ и РТА. Задача заключалась в том, чтобы ответить «да» или «нет» на вопрос: «Понизилась ли ваша физическая активность в связи с использованием современных технологий?». Так, большая часть опрошенных выбрала вариант «да», остальные остановились на ответе «нет» соответственно. Результаты опроса отражены ниже (Диагр.1).



Диагр.1. Ответы студентов

Далее мы спросили у тех же студентов используют ли они спорт для улучшения своего морального и физического состояния, и результаты оказались достаточно противоречивыми. Несмотря на то, что молодые люди понимают и признают положительные эффекты физической активности, большинство из них признались, что практически не занимаются спортом, и лишь некоторые включают его в свою жизнь. (Диагр.2)



Диагр.2. Результаты опроса

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

На основе проведенного нами исследования удалось выяснить, что состояние студентов с точки зрения ментального здоровья улучшилось, это подтверждают 65% опрошенных, которые заметили положительную динамику в своём настроении, чувствах и эмоциях. Более того, практически все молодые люди понимают почему их самочувствие улучшается именно после спорта, лишь 13% из ста человек не знали о положительных эффектах физических нагрузок на психику. Данные цифры говорят о том, что в наше время просветительская работа о пользе спорта на разные аспекты жизни людей ведётся достаточно хорошо. А вот на вопросе «Понижилась ли ваша физическая активность в связи с использованием современных технологий?» нам получилось выявить проблему, ведь статистика показала, что 80% студентов подтвердили, что их физическая активность в современном мире с доступной доставкой продуктов и другими удобствами стала значительно ниже. Также, 76% опрошенных призналось, что, зная все положительные эффекты тренировок, к спорту они редко обращаются. Такие результаты говорят о том, что необходимо создавать как можно больше условий, чтобы заинтересовать студентов и побудить их заниматься физической культурой. Если человек активен, у него не остается ни времени, ни желания для нездорового образа жизни. Силу, уверенность, вдохновение и другие чувства, ради получения которых порой прибегают к той или иной пагубной привычке, все это человек получает в процессе действия, движения, занятия спортом и ему уже не нужно никакого другого допинга [2].

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, без сомнения можно отметить, что физическая культура и спорт выступают мощным фактором вовлечения в процесс оздоровления личности и формирования гармоничного развития. Отдельно следует отметить, что физическую культуру и спорт не стоит рассматривать в одном направлении – физического развития, так как на сегодняшний день многочисленными источниками доказано, что физическая культура и спорт благоприятно влияют на умственное, нравственное и эстетическое воспитание личности. А наше исследование показало, что большинство студентов знает об эффективности спорта в вопросах ментального и физического здоровья, но на практике мало его применяет, поэтому необходимо создавать благоприятные условия для занятий спортом. Рядом с общежитиями можно поставить тренажеры и спортивные площадки, чтобы студенты могли заниматься физическими нагрузками в шаговой доступности, а также развивать секционную деятельность, которая привлечет молодых людей выполнять комплекс тренировок не только по расписанию, но и в свободное время.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Асаад, Т. А. Влияние физических нагрузок на уровень секреции гормонов АКТГ-ТТГ. Индивидуальные и групповые игры для студентов третьего курса колледжа физического воспитания и спортивных наук / Т.А. Асаад, А.Н. Имад, А.Г. Хазим // Судебно-медицинский токсикол. – 2019. – С. 13-843.
2. Кумар, А. Преимущества и результаты физического воспитания и спорта //Журнал по спорту и физическому воспитанию – 2020. – С. 29-32.
3. Тимиров, Д. О пользе физической культуры / Д. Тимиров // . – 2018. – Т. 4, № 6(22). – С. 912-918.

УДК 796.01:61

### КОРОНОВИРУС И ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ СТУДЕНТОВ

Г.Б. Дьяченко<sup>1</sup>, Л.В. Люйк<sup>2</sup>, Ю.Н. Дьяченко<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

<sup>2</sup> Санкт-Петербургский художественно-технический институт ВХУТЕИН

<sup>3</sup> Санкт-Петербургский государственный экономический университет

**Аннотация.** В статье описано исследование в аспекте влияния заболевания коронавирусом на двигательную активность студентов. Целью работы является изучение средств для профилактики и восстановления хорошего самочувствия после перенесенного заболевания COVID-19 возможностями физической культуры. Методы исследования: анализ научно-методической литературы, метод педагогического эксперимента, опрос, математическая обработка результатов исследования. В работе выявлены опубликованные способы предотвращения негативных последствий болезни.

**Ключевые слова:** физическая культура, здоровье, студенты, коронавирус.

### CORONAVIRUS AND PHYSICAL ACTIVITY OF STUDENTS

G.B. Dyachenko<sup>1</sup>, L.V. Luyk<sup>2</sup>, Y.N. Dyachenko<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

<sup>2</sup>St. Petersburg Artistic and Technical Institute VKHUTEIN

<sup>3</sup>St. Petersburg State University of Economics

**Annotation.** The article describes a study in the aspect of coronavirus impact on the physical activity of students. The aim of the work is to study the means for the prevention and restoration of well-being after the illness of COVID-19 with the possibilities of physical culture. Research methods: analysis of scientific and methodological literature, method of pedagogical experiment, survey, mathematical processing of research results. The paper identified published ways to prevent the negative consequences of the disease.

**Keywords:** physical culture, health, students, coronavirus.

### ВВЕДЕНИЕ.

Заболевание коронавирус, как оказалось, негативно сказывается на двигательной функции организма. Физические упражнения – это средство восстановления здоровья после тяжелого заболевания, вызванного COVID-19. Умеренные физические нагрузки помогают адаптировать организм к привычному режиму дня студентов. Ряд авторов рекомендуют проводить занятия на свежем воздухе. Физические упражнения на занятиях по физической культуре помогают адаптироваться к жизнедеятельности в студенческой среде, а также положительно влияют на развитие физических и нравственных возможностей студентов [1].

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В рамках настоящего исследования, был проведен опрос среди студентов с целью выявить влияние перенесенного заболевания на двигательную активность. Сбор информации проводился среди студентов с использованием интернет-технологий (интернет-опрос). Было опрошено 50 студентов, перенесших коронавирус.

Анализируя ответы респондентов на вопрос в какой период ими была перенесена инфекция можно отметить, что наибольшее количество случаев (58% опрошенных) выпадает на третью волну распространения коронавируса в период с ноября по февраль 2021-2022 года во время вспышки штамма «Омикрон». В первую волну инфекции и вторую волну заболеванию подверглись соответственно 24% и 18% опрошенных студентов.

Ответы на вопрос о тяжести протекания заболевания распределились следующим образом:

- 38% опрошенных опровергли слух о крайне тяжелом состоянии в период болезни. А именно, было отмечено, что болезнь протекала довольно легко. Многие до получения результатов теста даже не подозревали о том, что инфицированы именно коронавирусом. У них не было температуры, кашля, изнеможения, только легкая слабость и сонливость;
- 52% опрошенных, перенесших коронавирусную инфекцию, свидетельствуют о средней тяжести протекания болезни. Из распространенных симптомов отмечаются: частая головная боль, ломота в теле, повышенная температура тела, диапазоном от 37.6 градусов до 39.0 градусов. Также отмечается слабость и сонливость, раздраженность и рассеянность;
- 10% опрошенных от общего числа отмечают тяжелую форму протекания болезни. Эта группа жаловалась на сильный кашель и нехватку воздуха, жар, частичную или полную потерю обоняния, боль в мышцах, сильную головную боль.

На вопрос о том, как быстро студенты приступили к занятиям физической культурой после перенесенного заболевания ответы распределились следующим образом:

- 76% опрошенных приступили к занятиям физической активностью практически сразу после снятия диагноза и подтверждения отрицательного теста;
- 4% приступили к занятиям через 1,5-3 недели после выздоровления (подтверждения отсутствия положительного теста);
- 10% не могли приступить к занятиям длительное время (месяц и более), так как, чувствовали серьезное недомогание.

Основная масса студентов (76%) приступили к занятиям, не выдержав рекомендуемый период восстановления, поскольку волнуются за предстоящую сессию. Это требует особого внимания педагогов к студентам, вернувшимся на занятия после перенесенной инфекции, особенно преподавателей по физической культуре.

Надо отметить, что:

- 22% опрошенных практически не заметили особой разницы в своей физической активности после перенесенной болезни;
- 64% опрошенных наблюдали у себя после занятия физической культурой отдышку, неприятные ощущения в грудной клетке и слабость;
- Еще 14% опрошенных респондентов так же выявили у себя повышенную утомляемость и боль в суставах при занятиях физической культурой.

•

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ полученных данных говорит о том, что несмотря на различную степень тяжести протекания заболевания, отрицательное влияние болезни на двигательную активность студентов очевидно. Так, заболевание в легкой и средней форме перенесли 86% из опрошенных, лишь 10% болели тяжело, а различные недомогания на занятиях физической культурой и после занятий отметили 80% респондентов.

Таким образом, последствия перенесенной инфекции вызвали у большинства студентов значительные затруднения при занятиях физическими упражнениями. Поэтому

преподавателям пришлось отойти от учебной программы и включить в программу обучения эффективные и проверенные средства для профилактики заболеваний и укрепления дыхательной и сердечно-сосудистой систем. И этими средствами стали дыхательные гимнастики.

Анализ литературы подтверждает, что во время занятий дыхательной гимнастикой тренируется внутренняя мускулатура органов дыхания; укрепляется диафрагма – самая главная мышца, участвующая в дыхании и в звукообразовании; происходит диафрагмальный массаж практически всех органов брюшной полости; обеспечивается насыщение кислородом и активизация общих обменных процессов на клеточном уровне; жизненная емкость легких увеличивается [2].

Существует несколько методов дыхательной гимнастики, способствующих укреплению дыхательной системы. Эксперты же пациентам, перенесшим коронавирус, рекомендуют «парадоксальную» гимнастику Александры Стрельниковой [3]. Особенность упражнений Стрельниковой заключается в использовании форсированного вдоха. При этом, в процесс дыхания вовлекается самая мощная дыхательная мышца – диафрагма. Три вдоха за две секунды с пассивным выдохом через нос или через рот. Вдох осуществляется вместе с движениями рук, сжимающих грудную клетку.

В связи с этим, работая со студентами перенесшими COVID-19, на занятиях физической культурой педагогом должен соблюдаться индивидуальный подход подбора нагрузки. Кроме того, должна быть разработана лечебно-восстановительная программа, включающая рекомендации медицинских работников, направленная на борьбу с последствиями COVID-19, индивидуальная для каждого конкретного студента.

При регулярном выполнении дыхательной гимнастики наблюдается следующая динамика: быстрое отступление скопившегося в носу гноя, отхождение мокроты и жидкости из бронхов. Эти процессы помогают в короткие сроки нормализовать дыхание, а также постепенно устранить практически все бронхо-легочные заболевания.

Дыхательной гимнастикой рекомендуют заниматься 3-4 раза в неделю (еще лучше ежедневно), начать с 10-15 минут, постепенно увеличивая нагрузку. Выполнять дыхательные упражнения следует в хорошо проветренном помещении. Одежда должна быть комфортной и не сковывать движений. Во время упражнений необходимо сосредоточиться на дыхании. Главные требования при выполнении гимнастики Стрельниковой: думать только о вдохе, тренировать только вдохи, считать только вдохи! О выдохе в этой дыхательной гимнастике думать запрещено.

Обо всем этом было рассказано студентам. Но мало рассказать – студенты обучились выполнять упражнения правильно, так, что смогли выполнять их дополнительно дома.

После занятий дыхательной гимнастикой по Стрельниковой на занятиях физической культурой, была опрошена группа студенток, которые занимались ею еще дополнительно дома 2-3 раза в неделю.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Большая часть занимающихся ежедневно в течение месяца, как на занятиях физкультурой, так и дома самостоятельно, почувствовали улучшение своего состояния. Одышка стала заметно меньше, наблюдалось увеличение жизненной емкости легких. Дыхательные пробы с задержкой дыхания Штанге и Генчи, проведенные со студентами, показали, что глубина дыхания на вдохе и выдохе увеличилась, что подтверждает целесообразность использования примененной методики для восстановления после заболевания коронавирусной инфекцией.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Анисимова, А. В. Влияние физической культуры на учебную деятельность студентов/ Анисимова А. В., Лучкова И. Ю. // Скиф. 2019. №2 (30). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-fizicheskoy-kultury-na-uchebnuyu-deyatelnost-studentov> (дата обращения: 02.10.2022).



2. Иванова, О.Б. Дыхательная гимнастика как средство оздоровления организма. Сб: Использование инновационных технологий для решения проблем АПК в современных условиях. Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 65-летию Волгоградской государственной сельскохозяйственной академии. 2009. -С.407-409

3. Щетинин, М.Н. Дыхательная гимнастика Стрельниковой. -М.: Издательство АСТ, 2021. 256 с. С.27-30

УДК 796.894

## ОСОБЕННОСТИ ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЯ МЫШЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СИЛОВЫХ ВИДАХ СПОРТА (НА ПРИМЕРЕ БОДИБИЛДИНГА)

М.С. Егоров, В.С. Васильева, Е.А. Васильева  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** *Цель работы.* Показать прогрессивную методику гипертрофии мышц в бодибилдинге. В ходе исследования наблюдались 18 атлетов в возрасте 16-27 лет. Участники тренировались в течении 8-недель, 3 раза в неделю в многосуставном движении на нижнюю часть туловища. *Методика исследования:* функциональные пробы, реакция мышц на физическую нагрузку.

**Ключевые слова:** аэробный и анаэробный порог, силовые виды спорта, бодибилдинг, гипертрофия мышц.

## FEATURES OF ENERGY SUPPLY OF MUSCULAR ACTIVITY IN POWER SPORTS (FOR EXAMPLE BODYBUILDING)

M.S. Egorov, V.S. Vasilyeva, E.A. Vasilyeva  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The purpose of the work is to show a progressive technique of muscle hypertrophy in bodybuilding. During the study, 18 athletes aged 16-27 years were observed. Participants trained for 8 weeks, 3 times a week in a multi-joint movement on the lower torso. Research methodology: functional tests, muscle response to physical activity.

**Keywords:** aerobic and anaerobic threshold, power sports, bodybuilding, muscle hypertrophy.

## ВВЕДЕНИЕ

Силовые виды спорта как, бодибилдинг, пауэрлифтинг, тяжелая атлетика, армрестлинг, гиревой спорт и др. на сегодняшний день имеют большую популярность во многих странах мира/ Понятие бодибилдинга (в переводе с английского - телостроительство) подразумевает постоянную работу над собственным телом для формирования мускулатуры, а также развития таких качеств, как сила и выносливость. В различных видах спорта данные физические качества являются одними из основных для достижения высоких результатов [1-2, 4-5]. Выполнение силовых упражнений способствует развитию нервной системы и двигательной сенсорной системы. Механизм энергообеспечения смешанный, так как присутствуют элементы статических напряжений.

Бодибилдинг как вид спорта относится к силовым, ациклическим видам спорта. Главной его задачей стоит нарастить гликолитические мышечные волокна первого типа в нужных кондициях. Гипертрофия волокон первого типа не повышает выносливость. Если спортсмен начинает интервальную тренировку, организм начинает работать на митохондриях, происходит то, что кривая начинает ближе приближаться к горизонтали, и вот она непосредственно и начинает влиять на смещение аэробных и анаэробных порогов в правую сторону. Добавляя митохондрий в окислительные мышечные волокна (ОМВ), промежуточные

мышечные волокна (ПМВ) и в гликолитические мышечные волокна (ГМВ), организм повышает именно аэробную выносливость.

Всегда считалось, что сначала тратятся внутримышечные субстраты, такие как гликоген, триглицериды мышцы, а потом уже это начинает все подсасывать из крови. Жир в мышцах идет в виде триглицеридов, которые надо еще расщепить, то есть потратить время и энергию, но организм, когда работает - ему некогда тратить, а в крови уже есть расщепленные свободные жирные кислоты.

На рисунке 1 изображен график, на котором показано, что основным потребителем в зоне аэробного порога являются не внутримышечные жиры, а свободные жирные кислоты крови [6]. Поэтому мышца сначала берет все из крови, а по мере роста мощности, когда начинает не хватать уже расщепляет свои жирные кислоты.

Переходя во вторую зону промежуточных волокон, видно, что резко возрастает доля внутримышечных жирных кислот. Когда организм переходит в третью зону (анаэробную), то основным источником является мышечный гликоген, но при этом все равно жир тратится, потому что в мышце работает не одно волокно, а множество и каждая работает в разных режимах.

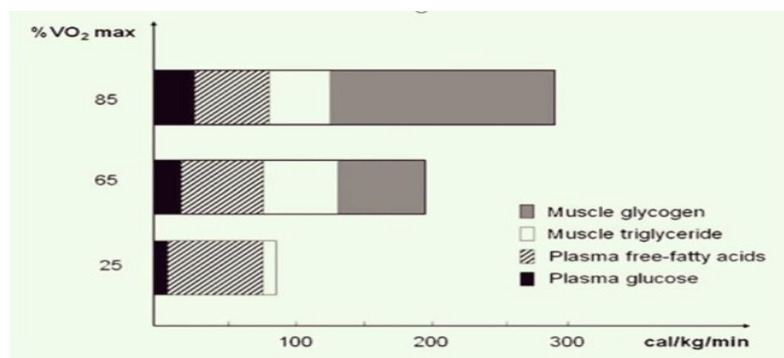


Рис. 1. Аэробный и анаэробный порог

Есть очень много путей ресинтеза энергии во время силовой тренировки. Когда спортсмен занимается силовой тренировкой, организм работает только в анаэробном режиме на глюкозе. Когда глюкоза заканчивается, начинается процесс глюконеогенеза, но организм не использует белок в качестве топлива поскольку накапливается большое количество лактата, который без проблем используется в качестве энергии.

Печень — это резервный сосуд, который подпитывает все органы глюкозой. Поэтому гликоген печени расщепляясь выходит в кровоток, поступает в мышцы, мозг и т.п. Но вот гликоген мышц не имеет способность вывести глюкозу в кровоток, поэтому скелетная мышца тратит гликоген только на собственные нужды. Тоже самое происходит с фруктозой. Когда ее принимают она может перерабатываться только в печени, поэтому в первую очередь восполнение гликогена пойдет в печени, а простые сахара такие как глюкоза пойдут на повышение уровня сахара в крови.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На Рис.2 показаны результаты исследования Нетребы А.И [3], которые отражают мощность аэробного порога и мощность анаэробного порога.

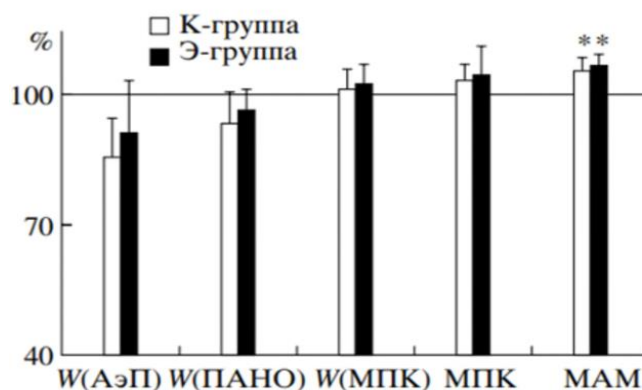


Рис. 2. Относительные изменения (%) от исходного уровня – 100% аэробных и анаэробных показателей за 8 недель силовой тренировки

В ходе проведенного исследования наблюдались 18 атлетов в возрасте 16-27 лет. Участники тренировались в течение 8-недель, 3 раза в неделю в многосуставном движении на нижнюю часть туловища. Контрольная группа (К-группа, 9 человек, вес -  $77 \pm 4$  кг; возраст -  $20 \pm 4$  года; рост -  $180 \pm 10$  см) тренировалась по схеме классической силовой тренировки с нагрузкой 80-85% от максимальной произвольной силы (МПС). В понедельник (развивающая тренировка) испытуемые выполняли семь подходов, в среду и пятницу (тонизирующие тренировки) – по три подхода к снаряду. В каждом подходе упражнение выполняли методом до отказа, количество повторов в подходе 6-10, отдых между подходами составлял 10 мин. Испытуемых экспериментальной группы (Э-группа, 9 человек, вес -  $79 \pm 7$  кг; возраст -  $21 \pm 4$  года; рост -  $181.8 \pm 9.1$  см) тренировали по схеме низкоинтенсивной силовой тренировки без расслабления. При выполнении упражнения участники этой группы не доводили рабочую платформу до крайних точек, что обеспечивало постоянное напряжение мышц в течение всего упражнения, в результате пройденный путь оказался примерно на 15% короче, чем при тренировке по классической схеме. Тренировочная нагрузка в этой группе всегда составляла 50% от МПС. В понедельник (развивающая тренировка) испытуемые выполняли четыре серии по три подхода в каждой, в среду и пятницу (тонизирующие тренировки) - по одной серии. Отдых между подходами составлял 30 с, между сериями - 10 мин.

Контрольная группа работала с весом 80 процентов классика, а экспериментальная группа - работала только в статодинамике прямо по Селуянову.

Обе тренировки в любом случае приводят к снижению аэробного порога. В группе классической силовой тренировки, как и в группе без расслабления мышц обнаружено снижение мощности и аэробного и анаэробных порогов. Это очень хорошо коррелировало с окислительными способностями мышц. Любая гипертрофия снижает окислительную способность мышц.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании проведенных исследований можно сделать вывод:

1. Если цель работать только на жирах, необходимо работать на низком пульсе до аэробного порога в районе 90-110, максимум 120 ударов в минуту. Если цель работать только на углеводах, а в тренажерном зале в большинстве случаев работают только на углеводах, то работать нужно в анаэробном режиме.

2. Стоит обратить внимание на то, что, гипертрофируя волокна 1-го типа, человек не получит мощности на аэробном пороге - она снизится. Любая гипертрофия приводит к снижению выносливости.

3. Накопление цитрата тогда, когда работа производится на низкой мощности. Организм сразу начинает работать на жирах с первой минуты. Но если начинается работа с мощности уже больше 60% - организм будет работать сразу на глюкозе. В процессе анаэробного

гликолиза лактат начнет вытормаживать жиры, и график пойдет крестообразно. Количество использованного жира начнет спускаться, а количество глюкозы начнет повышаться.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Бакаев, В.В. Технология повышения работоспособности студентов с использованием методики оптимизации дыхания / В. В. Бакаев, В. С. Васильева, И. В. Нюняев // Здоровье - основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2017. – Т. 12, № 1. – С. 344-350.
2. Васильева, В.С. Физическая культура. Самостоятельная тренировка девушек с использованием комплексов силовых упражнений: Учебное пособие / В. С. Васильева, А. О. Гаврилина, Е. А. Васильева. – Санкт-Петербург, 2022. – 69 с. – ISBN 978-5-7422-7966-2.
3. Нетреб, А.И. Физиологические эффекты низкоинтенсивной силовой тренировки без расслабления / А.И. Нетреб, Д.В. Попов, Я.Р. Бравый, С.С. Мисина, О.Л. Виноградова // ГНЦ РФ – Институт медико-биологических проблем РАН. – 2009. – Т. 35, № 4. С. 97-102.
4. Bakayev, V. Model for training marathon swimmers in fins accounting for energy supply mechanism of muscle activity / V. Bakayev, A. Bolotin // . – 2021. – Vol. 16, No. Proc4. – P. 1632-1638. – DOI 10.14198/jhse.2021.16.Proc4.09.
5. Bolotin, A. The Method for Enhancing Statokinetic Stability in Alpine Skiers Based on the Use of Normobaric Hypoxia in Combination with Cervical Spine Muscle Exercises / A. Bolotin, V. Bakayev // Sport Mont. – 2022. – Vol. 20, No. 1. – P. 71-75. – DOI 10.26773/smj.220212.
6. Brendan Egan, Juleen R. Zierath. Exercise Metabolism and the Molecular Regulation of Skeletal Muscle Adaptation, Cell Metabolism, Volume 17, Issue 2, 2013, p. 162-184, doi.org/10.1016/j.cmet.2012.12.012.

УДК 796.3

### ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОЕ ОБУЧЕНИЕ СЛУШАТЕЛЕЙ ВОЕННО-УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСИРОВАНИЯ НОРМАТИВОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ И БОЕВОЙ ПОДГОТОВКЕ

А.А. Зюкин<sup>1</sup>, Ф.Г. Переходко<sup>1</sup>, А.Н. Крутой<sup>1</sup>, О.А. Дмитренко<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Военная академия МТО им. генерала армии Хрулева

<sup>2</sup> Военная артиллерийская академия им. Михалкова

**Аннотация.** Цель работы состоит в повышении эффективности профессионально-личностного обучения слушателей военно-учебных заведений на основе комплексирования нормативов по физической и боевой подготовке. Организация и методика проведения сравнительного педагогического эксперимента осуществлялась на базе Военной академии МТО им. генерала армии Хрулева и Военной артиллерийской академии им. Михалкова. Педагогической коррекции подвергались: организация, содержание и методика проведения всех форм боевой и физической подготовки.

**Результаты.** Педагогический эффект предложенной методики выразился в ее комплексном педагогическом воздействии на развитие нескольких групп показателей, включая показатели военно-профессионального обучения, функционального состояния, физической подготовленности и личностных качеств у офицеров-выпускников военно-учебных заведений.

**Ключевые слова:** педагогическая коррекция; профессионально-личностное обучение; нормативы боевой и физической подготовки.

# PROFESSIONAL AND PERSONAL TRAINING OF STUDENTS OF MILITARY EDUCATIONAL INSTITUTIONS ON THE BASIS OF COMPLEXING STANDARDS FOR PHYSICAL AND COMBAT TRAINING

A.A. Zyukin<sup>1</sup>, F.G. Perehodko<sup>1</sup>, A.N. Krutoy<sup>1</sup>, O.A. Dmitrenko<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Military Academy of Logistics named after Army General Khrulev

<sup>2</sup> Military Artillery Academy. Mikhalkov

**Annotation.** Goal of the work. It consists in increasing the effectiveness of professional and personal training of students of military schools based on the integration of standards for physical and combat training. The organization and methodology for conducting a comparative pedagogical experiment was carried out on the basis of the Military Academy of Logistics named after. General of the Army Khrulev and the Military Artillery Academy. Mikhalkov. The following were subjected to pedagogical correction: organization, content and methods of carrying out all forms of combat and physical training.

**Results.** The pedagogical effect of the proposed methodology was expressed in its complex pedagogical impact on the development of several groups of indicators, including indicators of military professional training, functional state, physical fitness and personal qualities of officers-graduates of military educational institutions.

**Keywords:** pedagogical correction; professional and personal training; standards of combat and physical training.

## ВВЕДЕНИЕ

Руководящие документы по подготовке слушателей военно-учебных заведений предусматривают что: в основу их обучения важно положить тренировку в выполнении индивидуальных и групповых нормативов, практические действия на технике и при вооружении. При этом, приоритетным направлением следует считать подготовку подразделений (боевых групп, отделений, экипажей, расчетов), и их слаживание.

В интересах рассмотрения проблемы исследования важно более подробно остановиться на основных положениях нормативной базы боевой и физической подготовки.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В соответствии с требованиями руководящих документов, норматив боевой подготовки – это временной, количественный и качественный показатель выполнения определённых задач, приёмов и действий отдельными военнослужащими или подразделениями в ходе боевой подготовки на учениях, тренировках, а также при вооружении и военной технике с соблюдением последовательности (порядка), предусмотренной уставами, наставлениями, руководствами и инструкциями.

В этой связи особое внимание уделялось методам активного участия каждого слушателя в проведении занятий по боевой и физической подготовке и спорту; привитии им практических навыков по правильному принятию управленческих решений, формированию организаторских и командно-методических навыков.

Исходя из вышеизложенного, в пределах сложившегося соотношения времени, отводимого на профессиональное и физическое совершенствование слушателей, создание предпосылок для успешного выполнения нормативов и развития на этой основе у них профессионально-значимых личностных качеств определялось:

- на учебных занятиях - увеличением удельного веса времени, выделяемого на комплексные военно-прикладные и спортивные игры, а также выполнение групповых и индивидуальных нормативов по дисциплинам боевой подготовки за счет рационального построения комплексных занятий, включения в их содержание спортивных и военно-прикладных упражнений, выполняемых в составе мелких подразделений или учебных групп. Особое внимание уделялось привитию слушателям методико-практических навыков в

организации и проведении занятий по различным разделам боевой и физической подготовки, формированию у них уверенности в управлении и руководстве людьми, личной примерности в выполнении военно-прикладных и физических упражнений, психологической устойчивости и уверенности в своих силах.

- на самостоятельной и спортивно-массовой работе - привлечением каждого слушателя к участию в учебно-тренировочных занятиях по дисциплинам и нормативам боевой подготовки и военно-спортивных соревнованиях; увеличением доли спортивных мероприятий прикладного характера в составе учебных подразделений и спортивных команд; использованием методических приемов по стимуляции занимающихся к оказанию взаимопомощи своим партнерам по команде в достижении высоких военно-спортивных результатов; включением в план спортивных мероприятий военно-спортивных игр и военно-прикладных упражнений с элементами оперативно-тактической, огневой и военно-специальной подготовки, обеспечивающих высокое нервно-психическое и физическое напряжение у слушателей, формирование у них волевых качеств, навыков управления людьми, способности к принятию решений в сложной обстановке, оказанию взаимопомощи и других личностных качеств, необходимых выпускнику военной академии.

Исходя из вышеизложенного, были сформулированы социально-педагогические задачи, решение которых в ходе различных форм боевой и физической подготовки обеспечивало создание условий для проявления и развития профессиональных личностных качеств у испытуемых.

Эти задачи по своему содержанию и направленности дополняли основные и специальные задачи боевой и физической подготовки обучаемых и в своей совокупности расширяли социально-педагогический потенциал воздействия комплексных военно-прикладных и физических упражнений.

Соответственно, для их решения подбирались адекватные средства и методы, которые и составили основное содержание комплексной методики развития профессиональных личностных качеств у слушателей вузов.

Данная методика отличалась от общепринятой тем, что в ней организация занимающихся и проведение с ними различных форм боевой и физической подготовки носили выраженную воспитательно-методическую направленность, способствующую проявлению и развитию профессионально-значимых личностных качеств у выпускников вузов.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В содержание занятий включались элементы имитации боевой и профессиональной деятельности, которые стимулировали выполнение функций обучения и воспитания личного состава и различные процессуальные ситуации в роли формального и неформального лидера подразделения.

Такой подход повышал ответственность участников педагогического эксперимента за подготовку к учебно-тренировочным занятиям, стимулировал их к достижению личной военно-профессиональной, физической и спортивной подготовленности, давал возможность каждому курсанту почувствовать командно-педагогический эффект комплексного воздействия средств боевой и физической подготовки в проявлении и развитии у них личностных качеств и навыков.

Важнейшей отличительной особенностью в организации и проведении педагогического эксперимента явилось включение в содержание экспериментальной программы комплексных военно-прикладных упражнений и соревнований, в процессе которых каждый из испытуемых последовательно включался в решение тех или иных ролевых задач, направленных на достижение общего успеха.

Выполнение этих задач предполагало проявление у курсантов лидерских и командно-методических качеств и навыков, высокую личную подготовленность и примерность, умение принимать решения в сложной боевой обстановке и нести за них ответственность, владение навыками коммуникативного общения и профессионального взаимодействия.

В содержание таких комплексных упражнений и соревнований включались, как правило, последовательно выполняемые задания: в ускоренном передвижении на 2-3 км; преодоление естественных препятствий; приемы рукопашного боя; стрельба из личного оружия; выполнение групповых военно-прикладных, приемов и действий на боевой технике.

При подготовке к проведению комплексных военно-прикладных игр и соревнований каждый из испытуемых, кроме участия в выполнении общей задачи, получал индивидуальное задание, за решение которого он нес персональную ответственность.

В качестве основных методов оценки эффективности экспериментальной программы использовались количественные методы оценки физической подготовленности, функционального состояния, профессиональной подготовленности, а также социально-психологические методы исследования личности слушателя, такие как: экспертная и групповая оценка, социометрия и др. Основной сравнительный педагогический эксперимент проводился на выпускных курсах в течение учебного года. Кроме того, результаты проведенного исследования дополнялись данными отзывов, полученными на выпускников, участвовавших в экспериментальной работе.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В целом, подводя итоги анализа литературных источников (1-23), а также результатов проведенного исследования, можно с уверенностью утверждать о существенном положительном воздействии методики целенаправленного и комплексного применения средств физической и боевой подготовки в целях развития профессиональных личностных качеств у слушателей военно-учебных заведений.

В качестве критериальной базы в решении задач воспитания профессиональных личностных качеств у слушателей были использованы контрольные нормативы боевой и физической подготовки, которые являются одним из важнейших условий достижения высокого уровня обученности личного состава.

Результативность предложенной методики выразилось в ее целенаправленном педагогическом воздействии на развитие ведущих показателей, характеризующих военно-профессиональное обучение испытуемых.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Болотин, А.Э. Оздоровительное плавание студентов, имеющих отклонение в состоянии опорно-двигательного аппарата / А.Э. Болотин, Л.М. Волкова, О.В. Новосельцев, А.И. Суханов, В.А. Щеголев // Санкт-Петербург, – 2006.
2. Волкова, Л.М. Физическая культура студентов: состояние и пути совершенствования / Л.М. Волкова, В.В. Евсеев, П.В. Половников // Санкт-Петербург, – 2013. – 153с.
3. Волкова, Л.М. Реабилитация здоровья студентов средствами физической культуры / Л.М. Волкова, В.Ю. Волков, Д.Н. Давиденко, Ю.Ю. Глушков, П.В. Половников, М.В. Сизова // Санкт-Петербург, – 1998. – 85с.
4. Зыков, А.В. Система профессионального обучения различных категорий личного состава вооруженных сил Норвегии / А.В. Зыков, С.А. Трапезников, В.А. Щеголев, В.Л. Пашута // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2020. – № 4. – С. 43-47.
5. Зыков, А.В. Международный совет военного спорта (CISM) и его роль в развитии военно-спортивного движения / А.В. Зыков, О.С. Боцман, Г.Г. Дмитриев, В.А. Щеголев // Теория и практика физической культуры. – 2020. – №12. – С. 79-81.
6. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев // Учебник для институтов физической культуры. М.: ФиС, – 1991. – 543 с.
7. Обвинцев, А.А. Обучение специалистов по физической подготовке в иностранных армиях / А.А. Обвинцев, В.А. Щеголев // Актуальные проблемы физической подготовки силовых структур. – 2010. – № 1. – С. 175-179.
8. Сущенко, В.П. Оперативная физическая подготовка военнослужащих США. / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.О. Миронов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2017. – № – 2. – С. 78-80.

9. Сущенко, В.П. Профессионально-личностное воспитание студентов в процессе занятий физической культурой и спортом / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, Р.А. Агаев // Монография. Санкт-Петербург. – 2020. – 251с.
10. Сущенко, В.П. Организационно-теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно- спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2017. – С. 66-71.
11. Сущенко, В.П. Организация физической подготовки рядового и сержантского состава вооруженных сил США / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, Ш.А. Керимов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. – 2018. – С. 443-447.
12. Утенко, В.Н. Физическая подготовка иностранных армий / В.Н. Утенко, В.А. Щёголев, Г.Г. Дмитриев, Г.Н. Блахин, В.П. Сущенко, В.В. Рябчук // СПб. – 2007. – 272 с.
13. Чихачев, А.Ю. Физическая культура (Физическая подготовка) /А.Ю. Чихачев, В.А. Щеголев, Р.М. Кадыров, С.А. Важенин, А.В. Широков О.А. Савченко, О.Е. Артемов, А.В. Борисов, А.В. Пастушков, И.В. Шукшин, А.В. Стафеев, В.В. Лапин, Д.А. Дубровин, В.В. Бакаев учебник // Санкт-Петербург, – 2016. – 368с.
14. Щеголев, В.А. Критерии и показатели эффективности процесса профессионально-педагогической подготовки военно-инженерных кадров / В.А. Щеголев, К.А. Грачев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 2 (96). – С. – 174-178.
15. Щеголев, В.А. Педагогический алгоритм проведения научного исследования по физической подготовке и спорту / В.А. Щеголев, В.Л. Пашута, А.В. Коршунов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2016. – № 2. – С. 54-57.
16. Щеголев, В.А. Особенности применения средств гидрофитнеса для поддержания работоспособности моряков –подводников в автономном походе / В. А. Щеголев, О. Е. Понимасов, А. В. Зюкин // Вестник Российской Военно-медицинской академии. –2017. – № 2 (58). – С. 138-141.
17. Щеголев, В.А. Характеристика и основные задачи подразделений сил специальных операций армии Пакистана / В.А. Щеголев, Г.Г. Дмитриев, В.П. Сущенко // В сборнике: Министерство обороны Российской Федерации. Сборник статей Итоговой научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава Военного института физической культуры за 2019 год, посвященной Дню российской науки. Под ред. Пашута В.Л., – 2020. – С. 268-272.
18. Щеголев, В.А. Ведущие компоненты педагогической системы информационного обеспечения образовательного процесса по физической культуре в вузе / В.А. Щеголев, Ш.А. Керимов // В сборнике: Физическая культура и спорт в профессиональном образовании. Межвузовский сборник научно-методических работ под редакцией действительных членов Петровской академии наук и искусств. Санкт-Петербург, – 2017. – С. 131-137.
19. Щеголев, В.А. Краткая характеристика систем подготовки специалистов военно-физкультурного профиля в иностранных армиях / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, А.О. Миронов, А.В. Политов // В сборнике: Физическая культура и спорт в профессиональном образовании. Межвузовский сборник научно-методических работ. - Санкт- Петербург, – 2018. – С. 150-157.
20. Щеголев, В.А. Характеристика и боевые возможности сил специальных операций военно-морского флота Италии / В.А. Щеголев, И.Н. Штамбург // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2019. – № 2. – С. 94-98.
21. Щеголев, В.А. Оперативная физическая подготовка военнослужащих стран НАТО к выполнению служебно-боевых задач / В.А. Щеголев, Р.В. Кириченко, И.Е. Кабаев, О.И. Белоус // В книге: Неделя науки СПбПУ. Материалы научной конференции с международным участием (Институт физической культуры, спорта и туризма). – 2019 – С. 188-190.
22. Щеголев, В.А. Основные направления изучения и обобщения опыта международного военно-спортивного сотрудничества / В.А. Щеголев, И.В. Корчагин, Ш.А. Керимов // Здоровье - основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2017. – Т.12. –№ 1. – С. 439-442.
23. Щербаков, В.Г. Концепция непрерывного образования по физической культуре / В.Г. Щербаков, В.А. Щеголев, В.Ю. Волков, Д.Н. Давиденко, И.М. Козлов, Л.М. Волкова, А.Ф. Пшеничников // В сборнике: Физическая культура и спорт на рубеже тысячелетий. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Под общей редакцией: В.Ю. Волкова, Г.Н. Пономарева, В.Г. Щербакова. Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена. – 2000. – С. 5-6.



## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ В ВОДНОЙ СРЕДЕ ТЕХНИКЕ ДВИЖЕНИЙ В СЛОЖНО-КООРДИНАЦИОННОМ ДЕЙСТВИИ**

А.А. Кабанов, А.А. Кабанов

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация:** Цель работы: повысить эффективность учебно-тренировочного процесса по формированию устойчивого навыка в сложно координационном действии;

Методика исследования: сравнительный анализ, педагогический эксперимент и наблюдение, методы математической статистики;

Контингент испытуемых: студенты специализации плавание Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого

Основные результаты: предложенная методика позволяет расширить возможности технической подготовки в рамках учебно-тренировочного процесса.

**Ключевые слова:** методика тренировки, обучение технике движений, сложно-координационное действие, гидродинамическая среда.

## **COMPARATIVE ANALYSIS OF PEDAGOGICAL EXPERIMENTS WHEN TEACHING IN THE WATER ENVIRONMENT THE TECHNIQUE OF MOVEMENTS IN COMPLEX-COORDINATING ACTION**

A.A. Kabanov, A.A. Kabanov

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The purpose of the work: to increase the effectiveness of the educational and training process for the formation of a stable skill in a complex coordination action;

Research methodology: comparative analysis, pedagogical experiment and observation, methods of mathematical statistics;

The contingent of examinees: students of the swimming specialization of Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University;

Main results: the proposed methodology allows expanding the possibilities of technical training within the framework of the training process.

**Keywords:** training methodology, movement technique training, complex coordination action, hydrodynamic environment.

### **ВВЕДЕНИЕ**

Освоение и совершенствование основного броска в водном поло традиционными методами многолетний очень длительный и трудоемкий процесс. Проблема сокращения времени освоения технического приема не находила решения ни в российской, ни в зарубежной педагогической практике. Необходимость совершенствовать методику подготовки квалифицированных спортсменов, используя современные технические средства обучения весьма актуальна [1, 3].

Концентрация мышечной силы находит внешнее выражение в скелетно-мышечном движении и является проявлением закономерности усвоения ритма и сдвигов функциональной подвижности и лабильности двигательной системы. В связи с уточнением временных интервалов проявления мышечной силы ведущих групп мышц происходит системное совершенствование координации движений, устранения лишних движений и избыточных мышечных напряжений [2].

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Сравнительный анализ двух исследований, проведенных в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого в 2021 – 2022 гг. позволит сделать выводы о теоретической и практической значимости полученных результатов (Табл.1).

Всего к исследованиям, которые проводились в два этапа, было привлечено 90 человек. Первый этап предварительный, необходимый для разработки и апробации условий использования гидродинамической среды в учебно-тренировочном процессе, проводился с квалифицированными спортсменами (10 человек), т.к. разработка методики обучения и совершенствования технического приема спортсменами различной квалификации должна основываться на изучении техники выполнения сложно-координационного действия высоко квалифицированными спортсменами.

Второй этап непосредственно экспериментальный, в котором приняли участие 40 студенток и 40 студентов специализации плавание, не владевшие навыком владения мячом.

Контрольная группа 1 (КГ1) состояла из 20 девушек, экспериментальная группа 1 (ЭГ1) также из 20 девушек. Объектом исследования девушки были выбраны не случайно, т.к. у юношей вероятнее, чем у девушек может быть опыт владения мячом. Поэтому эксперимент имел более однородный подбор участников по входным параметрам. Контрольная группа 2 (КГ2) состояла из 20 юношей, экспериментальная группа 2 (ЭГ2) также из 20 юношей. Объектом исследования были отобраны юноши, умевшие держаться на воде в вертикальном положении. Юноши, имевшие опыт владения мячом, не учитывались в проведении данного эксперимента. Поэтому эксперимент имел также однородный подбор участников по входным параметрам.

Таблица 1.

Результаты тестирования ЭГ1 и КГ1

Тестирование	Бросок на дальность	Бросок на точность 5м	Бросок на точность 6м	Бросок на точность 7м	Бросок на точность 8м
ЭГ1 исходное	4 м	0	0	0	0
КГ1 исходное	4 м	0	0	0	0
ЭГ1 через 10 дн.	6 м	0,1	0	0	0
КГ1 через 10 дн.	4,5 м	0	0	0	0
ЭГ1 через 20 дн.	8 м	0,5	0,3	0	0
КГ1 через 20 дн.	5 м	0	0	0	0
ЭГ1 через 30 дн.	9 м	0,6	0,3	0,1	0
КГ1 через 30 дн.	5,7 м	0,1	0	0	0
ЭГ1 через 40 дн.	10 м	0,7	0,5	0,2	0,1
КГ1 через 40 дн.	7 м	0,4	0,2	0	0
ЭГ1 через 50 дн.	11 м	0,7	0,6	0,4	0,2
КГ1 через 50 дн.	7,5 м	0,5	0,3	0	0
ЭГ1 через 60 дн.	12 м	0,8	0,6	0,5	0,3
КГ1 через 60 дн.	8 м	0,5	0,3	0,1	0
ЭГ1 через 70 дн.	13,8 м	0,9	0,9	0,7	0,45
КГ1 через 70 дн.	10 м	0,6	0,5	0,2	0
ЭГ1 через 80 дн.	14,5 м	1	1	0,75	0,5
КГ1 через 80 дн.	10 м	0,75	0,5	0,2	0,1
ЭГ1 через 90 дн.	15 м	1	1	0,8	0,5
КГ1 через 90 дн.	10 м	0,8	0,6	0,3	0,2

Тренировочные занятия проходили два раза в неделю. На подготовку к каждому тестированию по оригинальной методике в экспериментальной группе отводилось 15 минут на каждом занятии. Также 15 минут готовилась к тестам и контрольная группа по традиционной методике.

Для оценки степени освоения сложным техническим действием проводились тесты через каждые 10 дней - исполнение броска мяча в воде на дальность и затем по пять бросков в воде на точность с различных дистанций, а именно: 4 м, 5 м, 6 м, 7 м, 8 м.

Гидродинамические условия тренировки позволяют детерминировать и систематизировать усилия различных групп мышц, повысить активность проявления мышечной силы ведущих групп мышц, и снизить активность проявления мышечной силы в группах мышц антагонистов при обучении выполнения техники движений в сложно координационном действии [4].

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Контрольное тестирование в начале педагогического эксперимента показало достоверную идентичность состояния функциональной и технической подготовленности сравниваемых групп и у девушек, и у юношей.

Повторное тестирование через 10 дней после начала в каждом из педагогических экспериментов показало незначительное улучшение показателей, тем не менее структура движений при выполнении сложно-координационных действий в экспериментальных группах заметно изменилась, что отразилось на лучших показателях точности бросков.

Тестирование через 20 дней после начала педагогических экспериментов показало более значимое улучшение показателей, структура движений при выполнении сложно-координационных действий в экспериментальных группах стала более слаженной и уверенной. Это отразилось и на увеличении дальности бросков, и на улучшения показателей выполнения бросков на точность с 5 м, 6 м, а у юношей и на 7 м. (Табл. 2)

Таблица 2

Результаты тестирования ЭГ2 и КГ2

Тестирование	Бросок на дальность	Бросок на точность 5м	Бросок на точность 6м	Бросок на точность 7м	Бросок на точность 8м
ЭГ2 исходное	6 м	0	0	0	0
КГ2 исходное	6 м	0	0	0	0
ЭГ2 через 10 дн.	9 м	0,3	0,1	0	0
КГ2 через 10 дн.	7 м	0,1	0	0	0
ЭГ2 через 20 дн.	12 м	0,5	0,3	0,2	0,1
КГ2 через 20 дн.	9 м	0,2	0,1	0,1	0
ЭГ2 через 30 дн.	17 м	0,75	0,6	0,4	0,3
КГ2 через 30 дн.	11,5 м	0,3	0,25	0,2	0,1
ЭГ2 через 40 дн.	20 м	0,85	0,75	0,5	0,3
КГ2 через 40 дн.	14 м	0,4	0,3	0,2	0,1
ЭГ2 через 50 дн.	22 м	0,85	0,8	0,6	0,4
КГ2 через 50 дн.	15,5 м	0,5	0,3	0,2	0,2
ЭГ2 через 60 дн.	23,5 м	0,9	0,85	0,7	0,45
КГ2 через 60 дн.	17 м	0,5	0,3	0,2	0,2
ЭГ2 через 70 дн.	24,8 м	0,9	0,9	0,7	0,45
КГ2 через 70 дн.	17,5 м	0,6	0,4	0,2	0,2
ЭГ2 через 80 дн.	25,5 м	1	1	0,75	0,65
КГ2 через 80 дн.	18 м	0,75	0,5	0,2	0,1
ЭГ2 через 90 дн.	26 м	1	1	0,8	0,75
КГ2 через 90 дн.	19 м	0,8	0,6	0,3	0,2

Тестирование через 30 дней после начала педагогических экспериментов показало еще более значимое улучшение показателей испытуемых экспериментальных групп – произошел качественный скачок, структура движений при выполнении сложно-координационных действий в экспериментальной группе стала еще более слаженной и уверенной, в то время как испытуемые контрольных групп достигли показателей испытуемых экспериментальной

группы у девушек 20-ти дневной давности и 10-ти дневной давности у юношей. Таким образом следует отметить, что экспериментальная методика позволила уже на данном этапе продемонстрировать двукратное сокращение времени освоения сложно-координационных действий у юношей и троекратное у девушек.

Тестирование через 40 дней после начала педагогических экспериментов показало еще значительное улучшение всех показателей испытуемых экспериментальных групп, структура движений при выполнении сложно-координационных действий в экспериментальных группах стала заметно слаженной и уверенней, в то время как испытуемые контрольных групп постепенно стали улучшать свои показатели.

Тестирование через 50 дней после начала педагогических экспериментов показало еще некоторое улучшение всех показателей испытуемых экспериментальных групп, структура движений при выполнении сложно-координационных действий в экспериментальных группах стала заметно уверенней и выполняться быстрее, в то время как испытуемые контрольной группы тоже продолжили улучшать свои показатели, но точности в действиях тем не менее не обрели.

Тестирование через 60 дней после начала педагогических экспериментов снова показало стабильное улучшение всех показателей испытуемых экспериментальных групп, в то время как испытуемые контрольных групп замедлили улучшение своих показателей и точности в действиях не обрели. Возможно, сказывается все еще присутствующая неуверенность при исполнении тестовых заданий.

Тестирование через 70 дней после начала педагогических экспериментов показало еще более значительное улучшение показателей испытуемых экспериментальных групп по сравнению с предыдущим тестированием, структура движений при выполнении сложно-координационных действий в экспериментальных группах стала приближаться к эталонной, в то время как испытуемые контрольной группы девушек достигли показателей испытуемых экспериментальной группы сорокадневной давности, а у юношей пятидесятидневной давности.. Таким образом следует отметить, что данная методика позволила на данном этапе по-прежнему демонстрировать более чем двукратное сокращение времени освоения сложно-координационных действий.

Тестирование через 80 дней после начала педагогических экспериментов показало последовательное улучшение показателей испытуемых экспериментальных групп по сравнению с предыдущим тестированием, структура движений при выполнении сложно-координационных действий в экспериментальных группах стала еще ближе к эталонной, в то время как испытуемые контрольной группы по-прежнему находятся на уровне показателей испытуемых экспериментальной группы сорокадневной давности у девушек и пятидесятидневной давности у юношей.

Итоговое тестирование через 90 дней после начала педагогических экспериментов убедительно доказало преимущественное улучшение показателей испытуемых экспериментальных групп по сравнению с показателями контрольных групп. Структура движений при выполнении сложно-координационных действий в экспериментальных группах стала близка к эталонной, в то время как испытуемые контрольных групп несмотря на некоторое улучшение выполнения тестовых заданий, по-прежнему находятся на уровне показателей испытуемых экспериментальных групп сорокадневной давности.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Авторами создана и апробирована методика тренировки обучения технике движений в сложно-координационном действии с использованием гидродинамической среды, позволяющая многократно сократить время освоения и совершенствования технического приема. Особо следует отметить близость структуры движений при выполнении сложно-координационных действий в экспериментальных группах к эталонной.

Повышенное сопротивление свободному движению в условиях вязкой гидродинамической среды позволило детерминировать тренировочный процесс и

систематизировать время включения и направление усилий различных групп мышц путем коррекции суставных углов, повысить активность проявления мышечной силы ведущих групп мышц, и снизить активность проявления мышечной силы в группах мышц антагонистов при обучении выполнения техники движений в сложно координационном действии [4].

Выводы о теоретической и практической значимости полученных результатов следует принять как очевидные, особенно для начального обучения. Кроме того, возможно применение этой методики как для коррекции несовершенной техники выполнения сложно координационного действия, так и для дальнейшего улучшения и совершенствования статистических показателей выполняемого действия.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Кабанов, А.А. Межмышечная координация как фактор адаптации в процессе совершенствования технического мастерства ватерполистов / А.А. Кабанов // Системные реакции организма спортсмена на воздействие адаптогенных факторов. - Л, 1987. - с. 78-82.
2. Кабанов, А.А. Межмышечная координация как фактор управления процессом совершенствования технического мастерства / А.А. Кабанов // Проблемы биомеханики в спорте, Материалы Всесоюзной конф., -М, 1987, с. 74.
3. Кабанов, А.А. Оптимизация движений ног ватерполиста как фактор совершенствования техники основного броска / А.А. Кабанов // Сборник научных трудов ЛИАП: Средства и методы интенсификации физического воспитания и спортивной тренировки студентов вуза, -Л, 1989, с.22-26.
4. Кабанов А.А. Пошаговое обучение технико-тактическим действиям в вариативных условиях / А.А. Кабанов // Физическая культура и спорт в образовательном пространстве: инновации и перспективы развития: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции «Герценовские чтения» №2, Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, -2021, с. 83-87.

УДК 796.01

## ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТА

Е.Е. Князева, С.В. Рулева

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Исследование влияния физической культуры на психологическое здоровье студента.

Методика исследования - Анкетирование

Контингент испытуемых - Студенты

Основные результаты - Существует не только колоссальное положительное влияние занятий физической культурой на жизнь студентов, но и негативное при ее отсутствии.

**Ключевые слова:** Психологическое здоровье, просоциальное поведение, страх коммуникации, враждебность, систематичность занятий.

## INFLUENCE OF PHYSICAL EDUCATION ON THE PSYCHOLOGICAL HEALTH OF A STUDENT

E.E. Knyazeva, S.V. Ruleva

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

Annotation. Study of the influence of physical culture on the psychological health of a student.

Research methodology - Questioning

Subjects - Students

Main results - There is not only a colossal positive impact of physical culture in the life of a student, but also a negative one in its absence.

Keywords: Psychological health, prosocial behavior, fear of communication, hostility, systematic study.

## ВВЕДЕНИЕ

Каждому человеку необходимо иметь максимально слаженную работу психики и сопутствующих ей процессов. Условия благополучного протекания учебного процесса для студентов создают именно занятия спортом [1]. Доказано, что физическая нагрузка снижает уровень агрессии и является одним из регулирующих звеньев психического состояния человека. Индивидуальный подход, продолжительность и интенсивность выполняемых упражнений способны корректировать выносливость, относящуюся и к мозговой деятельности. В зависимости от вида секций и регулярности занятий у каждого студента разный эффект во времени.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось методом анкетирования.

В ноябре 2022 года нами был проведен опрос среди студентов 2 курса Института Электроники и Телекоммуникации

Санкт-Петербургского Политехнического университета “о снижении негативного воздействия окружающей среды, благодаря занятиям физической культурой”. В опросе приняли участие более 100 студентов.

Основная цель опроса- выявить эмоциональное состояние студентов в процессе обучения. Результаты представлены в виде диаграммы (Рис.1).

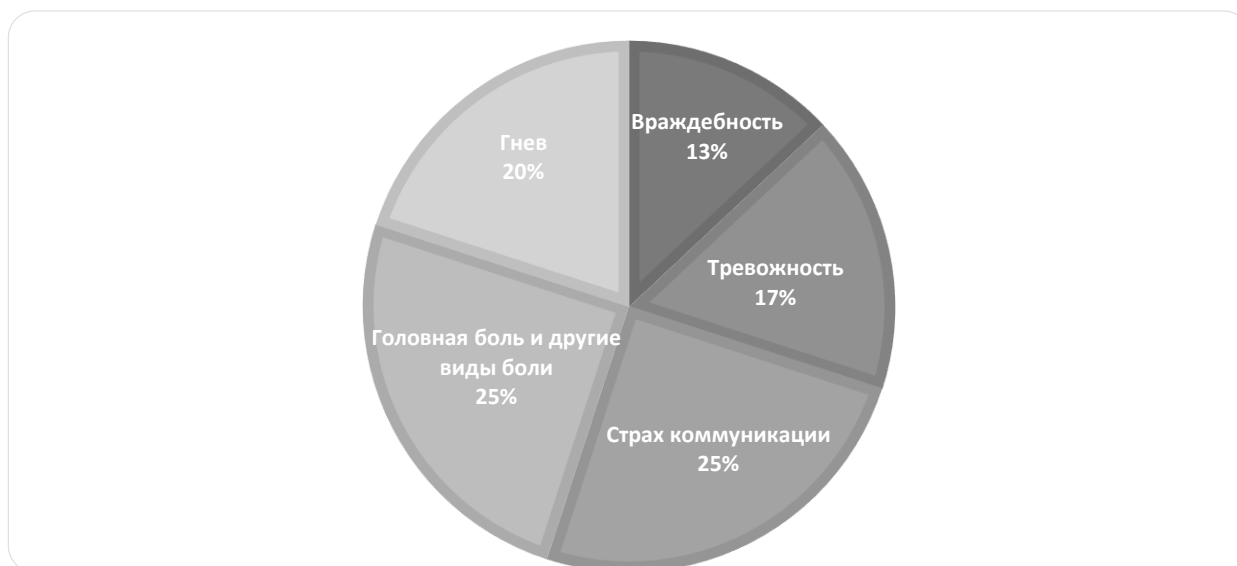


Рис.1. Эмоциональное состояние студентов в процессе обучения

Анализ диаграммы показал следующие результаты опроса: 12% студентов с негативом отказались принимать участие. Это связано как с тем, что в 21 веке, относительно 20 века, снизилось внимание к своему здоровью, так и с халатным отношением индивидуума к собственному физическому состоянию, а также с отсутствием у него понимания того, что существует связь между физической культурой и психологическим здоровьем.

Выше было упомянуто о доказанном положительном влиянии физической культуры на негативные чувства студентов, что также было подтверждено опросом студентов Санкт-Петербургского Политехнического университета. Существует развитие и основных качеств студента [2]. Научные исследования выявили 4 основных аспекта, в которых занятия спортом, особенно во время интенсивной мозговой деятельности обучающихся, являются необходимым условием развития.

Во-первых, командные занятия развивают коммуникативные способности. Известно, что самые крепкие дружеские связи человека начинаются именно в студенческие годы.

Настроение и достижения студента напрямую могут зависеть не только от поддержки преподавателей, но и от его окружения.

Во-вторых, командные занятия развивают «здоровую» конкуренцию, что необходимо при выходе во взрослую жизнь.

В-третьих, развивается умение держать контролировать свои эмоции, что приводит к здоровой самооценке и уверенности в себе, а это немало важно во взрослой жизни.

В-четвертых, в жизни студента присутствует некий процент напряжения, снятию которого способствует выработка эндорфина, являющегося природным антидепрессантом [3]. Научные исследования говорят о развитии просоциального поведения у респондентов, регулярно посещающих занятия по физической культуре.

Просоциальное поведение, или «добровольное поведение, призванное приносить пользу другому человеку» — это социальное поведение, которое «приносит пользу другим людям или обществу в целом».

Примерами просоциального поведения являются оказание помощи, совместное пользование, дарение, сотрудничество и добровольная работа. Эти действия могут мотивироваться сопереживанием или озабоченностью благополучием и правами других лиц, а также эгоистическими или практическими соображениями.

Стоит отметить, что в данном опросе принимали участие студенты, которые:

- Редко посещают занятия.
- Занимаются физической культурой только в университете
- Занимаются дополнительной физической нагрузкой 1–2 раза в неделю
- Занимаются профессиональным спортом

Цель данного опроса-выявить эмоциональное состояние студентов с учетом занятий физической культуры (Рис.2).

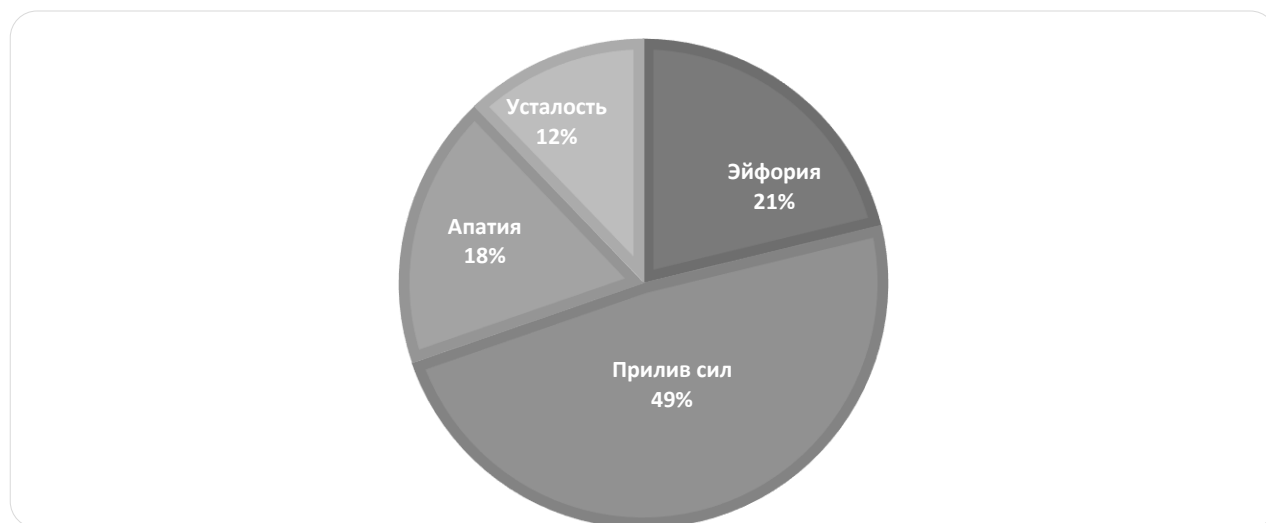


Рис.2. Эмоциональное состояние студентов с учетом занятий физической культуры

В процессе анализа диаграммы было выявлено, что все опрошиваемые, занимающиеся профессиональным спортом выбрали вариант «Эйфория». Вариант «Прилив сил» выбирали те, кто дополнительно занимается физической нагрузкой или регулярно посещают занятия в университете. Варианты «Апатия» и «Усталость» были выбраны студентами, которые редко посещают занятия.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Нами выявлено, что положительное воздействие напрямую зависит от регулярности и интенсивности занятий. Было принято решение провести дополнительное исследование об эмоциональном состоянии студентов после занятий физической культурой, разграничив ответы мужского и женского полов.

В процессе анализа этой диаграммы было выявлено, что значение спортивной деятельности и эмоциональное состояние мужского пола превосходят эти же показатели у женского (Рис.3).



Рис.3. Значение спортивной деятельности и эмоциональное состояние мужского пола превосходят эти же показатели у женского

Это обусловлено тем, что занятия физической культурой в большей степени относятся к факторам защиты от проблем поведения, гиперактивности, агрессии и эмоциональных проблем.

Однако, данное исследование берет начало из подростковой жизни студента и спортивной активности в школьные годы.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, существует не только положительное влияние физической культуры в жизни студента, но и негативное- при ее отсутствии. Подавляющая часть студентов действительно осознает важность посещения занятий физической культурой и с удовольствием приходят на них. Фактором защиты психологического здоровья студентов на данном этапе жизни является систематичность занятий. Пик развития просоциального поведения- 1–2 курс университета, что показывает важность именно коллективных занятий.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Селиверстова, А.Д. Влияние спорта на психологическое здоровье и личность человека / А.Д. Селиверстова // Актуальные проблемы развития физической культуры слушателей образовательных организаций МВД России: сборник статей. – Орел, 2018. – С. 231–233.
2. Сафронова, М.В. Психосоциальное благополучие учащихся: факторы риска и защиты / М.В. Сафронова // Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2013. – 275 с.
3. Arthur P. Brief and Stephan J. Motowidlo. Prosocial organizational behaviors // The Academy of management Review. – 1986. – Т. 11, № 4. – С. 710–725



## ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ

Я.А. Кульков, Н.М. Караваев

Санкт-Петербургский Политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Целью данной работы является рассмотрение вопроса о влиянии физических нагрузок при занятии физической культурой и спортом на профессиональное и личностное воспитание студентов, формирование на занятиях физической культурой личностных качеств обучающихся. В ходе работы проводится анализ основных факторов физического и внутреннего состояния человека, влияние физических нагрузок на студентов, их психическое и физическое состояние, а также оценка значимости занятий физической культурой для образовательной программы и самих студентов. Будет рассмотрена важность физической культуры как инструмента для более полной и качественной подготовки обучающегося студентов 1 курса к профессиональной деятельности и будут сформулированы наиболее эффективные методы проведения занятий.

**Ключевые слова:** студенты, физическая культура, профессионально-личностное воспитание, здоровье, физическая нагрузка.

## PROFESSIONAL AND PERSONAL EDUCATION OF STUDENTS IN THE PROCESS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

Ya.A. Kulkov, N.M. Karavaev

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The purpose of this work is to consider the issue of the influence of physical activity during physical culture and sports on the professional and personal education of students, the formation of students' personal qualities during physical education classes. In the course of the work, an analysis is made of the main factors of the physical and internal state of a person, the impact of physical activity on students, their mental and physical state, as well as an assessment of the importance of physical education for the educational program and the students themselves. The importance of physical culture as a tool for more complete and high-quality preparation of 1st year students for professional activities will be considered and the most effective methods of conducting classes will be formulated.

**Keywords:** students, physical culture, professional and personal education, health, physical activity.

## ВВЕДЕНИЕ

В нашем обществе зачастую принято отделять друг от друга понятия психологического и физического здоровья человека в любом возрасте. Но на самом деле если человек будет плохо чувствовать себя физически, это окажет влияние на ментальное состояние, и наоборот. Целостность человека проявляется в том, что физическое состояние и физическая подготовленность, духовная и эмоционально-волевая сферы, познавательные механизмы, а также мотивационная система находятся в глубокой взаимосвязи и взаимодополнении. Поэтому физическое здоровье является одним из важнейших факторов жизни человека, ведь к нему относится работа организма в целом. Основным способом поддержания физического здоровья являются правильно подобранные физические нагрузки и спорт. А в свою очередь спорт является не просто средством поддержания и укрепления здоровья и формой досуга, но так же и участвует в формировании личности человека. В связи с этим такая дисциплина как «физическая культура» является обязательной для студентов во всём мире. Когда регулярные

занятия в различных секциях включены в образ жизни человека, это помогает поддерживать хорошую физическую форму. Регулярная физическая активность может помочь улучшить усвоение питательных веществ в организме. Это также помогает улучшить здоровье сердечно-сосудистой системы и развить мышечную силу. Сердце играет важную роль в прокачке крови по всему организму. Когда люди остаются неактивными в течение дня, они могут подвергаться риску различных сердечно-сосудистых проблем.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Значимость физической культуры, как предмета, в жизни обучающихся обусловлено тем, что их жизнь связана с напряженным умственным трудом, зрительным переутомлением и низкой двигательной активностью в течение учебного дня, что способно ухудшить общее физическое состояние студента. Малая двигательная активность ведёт к нарушениям нервно - рефлекторной системы, которая в свою очередь ведёт к отклонениям от сформированных эволюцией механизмов функционирования систем органов всего тела. Отсюда и такое следствие как нарушение нормального обмена веществ, способное нарушить работу иммунной системы и привести к болезням и ухудшению уровня жизни. Снятие умственного и зрительного утомления, повышение трудоспособности возможно с помощью занятий физической культурой. Результаты множества проведённых медико-биологических исследований показывают, что регулярная физическая активность оказывает положительное влияние на интеллектуальные способности и психоэмоциональный фон, повышают способность человека преодолевать стресс. Из этого разумно следует, что студент, понимающий важность и полезное влияние занятий физической культурой, регулярно присутствующий на них, с большей вероятностью достигнет желаемого личностного, а затем и профессионального роста. Формирование и совершенствование качеств будущих профессионалов своей профессии не может проходить без курсов физической культуры и воспитания в университетах. Практика показывает, что студенты, занимающиеся физической культурой и спортом, ежедневно приобретают в процессе занятий навыки общения и взаимодействия, лидерские способности, а также такие важные качества как мотивированность и дисциплину. Именно такие студенты отличаются хорошим здоровьем, физическим ростом и они проявляют больше активности и заинтересованности в учебном процессе. Большое значение имеют и занятия со студентами, имеющими ограниченные возможности здоровья. Часто такие студенты гораздо сильнее заинтересованы в занятиях физической культурой, так как эта категория студентов нуждается в дополнительной, специально направленной, реабилитационной физической культуре. Проводящиеся в специальных группах занятия сконцентрированы на общем развитии и укреплении здоровья. Следовательно, при формировании наиболее подходящих индивидуальных программ занятий физической культуры стоит обратить внимание на вопрос мотивации таких студентов, и вознаграждать их за труд и достигнутый результат в совершенствовании их физического состояния [1].

Общество достигло большого развития в сфере информационно - коммуникационных технологий, сфере услуг и производства, следовательно, реформированию должна быть подвергнута и современная система занятий физической культурой. При рассмотрении культурно-психологического аспекта стоит отметить, что современное поколение обучающихся университетов, условно обозначаемое некоторыми исследователями как «поколение Z», имеет ряд присущих только ему культурных особенностей. Учесть эти особенности крайне важно в процессе разработки и реализации учебного курса по физической культуре. Так, у молодых студентов наблюдается явно выраженные предпочтение демократического стиля управления и проведения занятий. Преподаватель в таком формате становится не только формальным, но и неформальным лидером группы, что вызывает у студента больше ощущения комфорта, положительное отношение к занятиям спортом и желание проявить инициативу на подсознательном уровне. Личный пример преподавателя вместе с вербальным объяснением упражнений усилит мотивацию обучающегося к их

правильному и добросовестному выполнению. Индивидуальный подход к студентам и учёт их способностей и особенностей — основа, на которой формируется здоровье современного молодого поколения. Это тот механизм, который создан, чтобы занять место обобщенной, прямолинейной сдачи нормативов по физической культуре, и подтолкнуть студентов к преодолению трудностей, формированию воли и дисциплины. Мотивация в таком формате будет оказывать влияние на студента в гораздо большей степени, чем балльная система, ныне являющаяся не всегда достаточным стимулом для проявления интереса обучающегося к занятиям [2].

Ещё одним важным фактором является организация отдыха между упражнениями и между самими занятиями. Мышление во многом определяется тем, что органы восприятия передают человеку из окружающего его мира. Зрительная, услышанная, а также иная информация остается в памяти человека в виде образов, которыми он в дальнейшей жизни и мыслит. Именно поэтому в перерывах между упражнениями необходимо доносить до студентов информацию о здоровом образе жизни, занятиях спортом и физической культуре. В перерывах между занятиями необходимо создать условия для комфортного закрепления тренировочного эффекта, вследствие чего студенты смогут восстанавливаться физически, психоэмоционально, а также формировалось желание продолжить занятия самостоятельно в виде тренировок вне университета, приобщиться к любительскому спорту. Физическая культура является связующим элементом в системе высшего образования. Во время занятий, при выполнении упражнений и получении информации в перерывах, улучшается как ментальное, так и физическое состояние, происходит формирование такой важной ценности как физическое и психологическое здоровье. В ходе педагогического процесса у студентов формируется не только профессиональная, но собственная физическая культура. Данный процесс состоит из таких значимых элементов как: 1) информирование студента о значимости физической культуры как в личностном, так профессиональном плане; 2) освоение теоретических основ физической культуры; 3) приобщение к здоровому образу жизни; 4) развитие мотивации у студентов к занятию спортом; 5) освоение комплекса практических навыков и умений [1].

Требования к приобретению вышеупомянутых навыков, умений, а также необходимых знаний формулируются в учебных программах дисциплин, утверждением которых занимается Министерство высшего образования Российской Федерации. В учебных программах по освоению физической культуры можно разделить её на теоретическую, практическую и контрольные составляющие. Так, теоретический раздел включает в себя знания, помогающие студенту понять, как устроены процессы, протекающие в человеке при физической нагрузке и остальных проявлениях здорового образа жизни. Именно эта составляющая преимущественно формирует у студента систему ценностей, в которой закрепляется положительная и важная роль физической культуры в жизни. Эти знания студенты получают из лекций и по онлайн курсам физической культуры. Практический раздел включает в себя структурирование и укрепление приобретенных знаний в процессе занятий, влияющих на общую роль физической культуры в жизни обучающегося. Студенты осваивают различные виды спорта с целью улучшения их самочувствия, достижения и поддержания ими комфортного или необходимого уровня физической подготовленности на период обучения. Практические занятия не только обучают новым двигательным действиям, но также формируют различные физические качества: силу, ловкость, реакцию, выносливость, а также способность снимать психоэмоциональное напряжение при помощи занятий физической культуры. Прогресс развития физического состояния студента нужно контролировать в течение всего срока обучения с помощью объективных средств. Именно для достижения этой цели существует текущий контроль. Он включает в себя проведение контрольных и зачётных занятий, а также сдачу нормативов. Данные занятия помогают получать наиболее объективную и актуальную информацию об успехах обучающихся [2].

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Также необходимо рассмотреть практические рекомендации к организации и проведению занятий. Многочисленные исследования доказали влияние физических нагрузок на умственную работоспособность. Таким образом, физическая активность и развитие физических способностей положительно влияют на центральную нервную систему, что в свою очередь способствует улучшению умственной работоспособности и помогает студенту лучше справляться с учёбой. Наиболее предпочтительным и положительно влияющим является режим, при котором от 6 до 8 часов в неделю студент уделяет физическим нагрузкам. Существует ряд основных принципов, которые нужно учитывать при организации и проведении учебного процесса с целью повышения его эффективности. Большая (порядка 75 %) часть упражнений в начале каждого семестра должна быть направлена на развитие скоростных способностей. А вторая половина семестра должна быть направлена на развитие силовых способностей, в том числе силовой выносливости. Занятия, проходящие в начале дня (1–2 пара), должны включать в себя нагрузки малой и средней интенсивности (ЧСС 110–150 уд/мин и 130–150 уд/мин соответственно). Такой характер нагрузок помогает лучше подготовить организм к началу процесса умственной активности и на большой промежуток времени обеспечить высокую работоспособность студента. Чуть большую (но с ЧСС не более 160 уд/мин) интенсивность нагрузок стоит позволить в случае, если занятия физической культурой проходят на 3–4 паре. Не рекомендуется, однако, насыщать занятия упражнениями с высокими нагрузками для групп с невысокой физической подготовленностью. Проведение занятий с малотренированными студентами не более 2 раз в неделю при наличии нагрузок большой интенсивности ощутимо снижает умственную деятельность. Разные виды спорта оказывают различное влияние на умственную деятельность студента. Игровые виды спорта ввиду своей длительности «нагружают» эмоционально-психическую составляющую студента, приводят к снижению умственной активности. Однако, непродолжительные игровые формы, напротив, умственную активность повышают. Наиболее эффективным будет метод выстраивания занятий с большим разнообразием упражнений. Планировать занятия по физическому воспитанию стоит аналогично, стремясь обеспечить наиболее высокой умственной работоспособности. Так, в первые дни недели комплекс упражнений активизирует психику и физиологию, помогая настроиться на учебную неделю. Занятия в середине недели поддерживают уровень работоспособности обучающегося, а в конце — снимают накопленную за неделю психологическую усталость.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Формирование положительного отношения студентов к занятиям физической культурой и спортом с учётом современных факторов способствует появлению положительной мотивации обучающихся в учебно-тренировочном процессе, развитию полезных личностных и вследствие профессиональных навыков и качеств, улучшению физического состояния и самочувствия студентов, совершенствованию основных физических качеств: силы, ловкости, выносливости, скорости. Занятия физической культурой в ВУЗах призваны помочь студенту 1 курса в разностороннем развитии и росте, гармонично дополняя общий учебный план. Систематические и разнообразные средства физической культуры, а также правильный подход преподавателей способствуют поддержанию оптимальной формы как физической, так и умственной работоспособности студентов.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Давыдова, О.С. Профессионально-личностное воспитание студентов в процессе занятий физической культурой и спортом / М.А. Мамиев, О.С. Давыдова // в сборнике: Теория и методика воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры. Межвузовский сборник научно-методических работ. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, 2021. С.-160-162.
2. Давыдова, О.С. Регуляция эмоциональных состояний баскетболистов в процессе соревновательной деятельности на примере сборной СПбПУ им. Петра Великого / В.В. Шиповская,

О.С. Давыдова, М.В. Мжельский // в сборнике: Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях. Материалы Международной научно-практической конференции. Чебоксары, 2021. С.- 489-494.

3. Давыдова, О.С. Физкультурно-спортивный комплекс ГТО в системе профессионального образования / О.С. Давыдова // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. 2019. С.- 4.

4. Панчишко, О.С. Развитие социально значимых качеств у студентов, занимающихся по программе подготовки офицеров запаса, с использованием средств физической культуры / О.С. Панчишко // диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук Санкт-Петербург, 2008.

5. Давыдова, О.С. Развитие физических качеств баскетболистов / Ш.А, Керимов, О.С. Давыдова, М.В. Мжельский // Практические рекомендации Санкт- Петербург 2021.

6. Давыдова, О.С. Построение тренировочного процесса для развития выносливости и быстроты у студентов / Ш.А, Керимов, О.С. Давыдова, М.В. Мжельский // Санкт-Петербург, 2021.

7. Нигматулина, Ю.Р. Проблемы здоровья современных студенческой молодежи /Д. С. Шайымова, А.А. Скороходов , Ю.Р. Нигматулина // В сборнике: Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях. Материалы научно-практической конференции. Чебоксары, 2021.С. 485-489.

УДК 796.01

## **ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ШАХМАТИСТОВ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ**

П.Н. Мартынов

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Цель исследования- теоретически разработать и обосновать модель начальной подготовки шахматистов студентов вузов с применением индивидуальных заданий, ориентированную на личностное и профессиональное развитие студента и апробировать ее в ходе педагогического эксперимента.

Методика исследования. Сделан анализ и обобщение методик преподавания шахмат. Проведен педагогический эксперимент с использованием методики Г. Д. Бабушкина для определения уровня стремления у спортсменов к достижению высоких спортивных результатов.

Контингент испытуемых. В эксперименте приняли участие студенты СПбГУ Петра Великого, обучающиеся начальной шахматной подготовке с применением индивидуальных заданий.

Основные результаты. Разработана и описана педагогическая модель начальной подготовки шахматистов студентов вузов с применением индивидуальных заданий. Экспериментально доказана эффективность разработанной модели.

**Ключевые слова:** модель начальной подготовки шахматистов, индивидуальные задания, уровень стремления к достижению высоких спортивных результатов

## **PEDAGOGICAL MODEL OF INITIAL TRAINING OF UNIVERSITY STUDENTS CHESS PLAYERS WITH THE USE OF INDIVIDUAL TASKS**

P.N. Martynov

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

Annotation. The purpose of the study is to theoretically develop and substantiate a model of initial training of university students chess players using individual tasks, focused on the personal and professional development of the student and to test it during a pedagogical experiment.

Research methodology. The analysis and generalization of methods of teaching chess is made. A pedagogical experiment was conducted using G. D. Babushkin's methodology to determine the level of desire among athletes to achieve high sports results.

The contingent of subjects. The experiment was attended by Peter the Great St. Petersburg State University students studying initial chess training with the use of individual tasks.

The main results. The pedagogical model of the initial training of chess players of university students with the use of individual tasks is developed and described. The effectiveness of the developed model has been experimentally proven.

Keywords: model of initial training of chess players, individual tasks, the level of striving to achieve high sports results

## ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время в системе шахматного образования недостаточно учитывается интерес к шахматному спорту молодых людей, поступающих в высшие учебные заведения. Обучение шахматам в вузах представляется целесообразным, поскольку шахматы, с одной стороны- спорт, воспитывающий у молодого человека волевые качества, с другой- интеллектуальная игра, способствующая развитию когнитивных способностей. Для успешного решения данного вопроса необходимо совершенствование существующих методик начальной шахматной подготовки. На данный момент существуют исторически сложившиеся, традиционные модели обучения шахматной игре, рассчитанные на подготовку шахматистов в детском и юношеском возрасте [2,4,6]. Таким образом, проблемная ситуация заключается в противоречиях в системе физического воспитания студентов:

- между востребованностью и осознанием целесообразности обучения шахматам студентов вузов и отсутствием методического подхода в обучении;
- между традиционными методиками в обучении и новыми подходами с применением индивидуальных заданий;

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для достижения цели исследования нами был проведен теоретический анализ, обобщение литературных источников по исследуемой проблеме. Методологической основой для разработки модели начальной шахматной подготовки студентов вузов послужили личностно-ориентированный, компетентностный подходы. Основным принцип личностно-ориентированного подхода- уникальность, индивидуальность личности каждого обучающегося, признание его психологических особенностей, личностных качеств. Компетентностный подход направлен на формирование компетенций обучающегося и предполагает интеграцию частной цели обучения и результата в достижение главной цели образования. Таким образом, данные подходы обеспечат достижение главной цели высшего образования – подготовки квалифицированного конкурентноспособного на рынке труда специалиста.

Модель начальной шахматной подготовки студентов вузов успешно прошла апробацию на базе ИФКСиТ Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого в 2021/22 учебном году. Педагогический эксперимент проводился на базе Института физической культуры, спорта и туризма СПбГУ Петра Великого со студентами 1–2 курсов, избравшими направление шахматы по предмету «Элективная физическая культура и спорт» в 2021/22 году. Студенты были разделены на две группы: экспериментальную (ЭГ) и контрольную (КГ). Начальная подготовка проводилась с использованием двух разных моделей. Одна из применяемых моделей соответствовала стандартным методикам с применением унифицированных заданий для группы студентов, а вторая – экспериментальная разработка с применением индивидуальных заданий. Группы формировались с использованием метода анкетирования, чтобы получить однородные составы по профессиональной подготовке, знанию шахматной игры, целей обучения, возрасту, полу, типу характера.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.

В разработанной нами модели начальной шахматной подготовки студентов вузов выделены целевой, содержательный, организационно-управленческий, организационно-деятельностный и результативно-оценочный компоненты. В таблице представлена модель начальной шахматной подготовки шахматистов студентов вузов с применением индивидуальных заданий [5].

Анализ методик показал, что основной новацией в преподавании шахмат является применение цифровых технологий. Ведущее место в содержании модели занимают индивидуальные задания, специальные упражнения, подобранные индивидуально для каждого обучающегося. Индивидуальные задания позволяют подойти к процессу обучения дифференцированно, с учетом типа темперамента, стиля игры, потенциала каждого студента. Таким образом преподаватель может, с одной стороны- развить сильные стороны шахматиста, с другой стороны - помочь шахматисту, отстающему в обучении от основной группы. Кроме того, необходимость постоянно подбирать или разрабатывать индивидуальные задания способствует прогрессу преподавателя как специалиста в области шахмат.

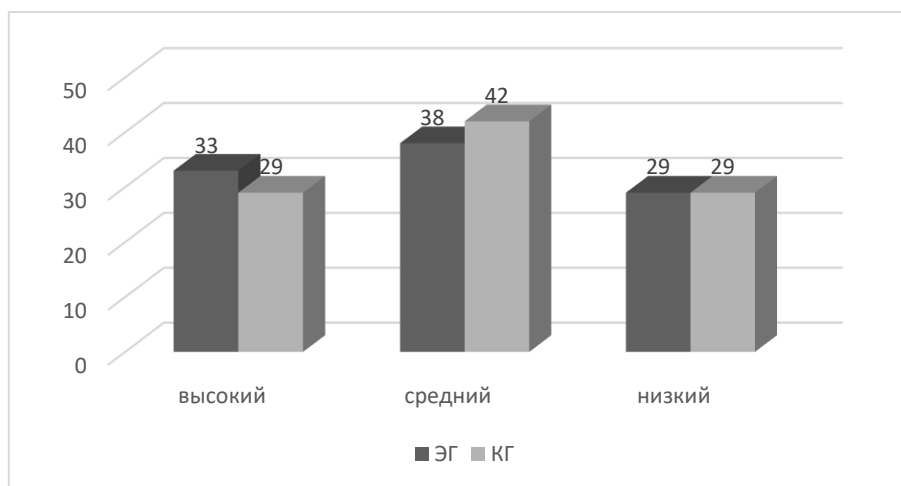
Таблица 2

Модель начальной шахматной подготовки шахматистов студентов вузов с применением индивидуальных заданий

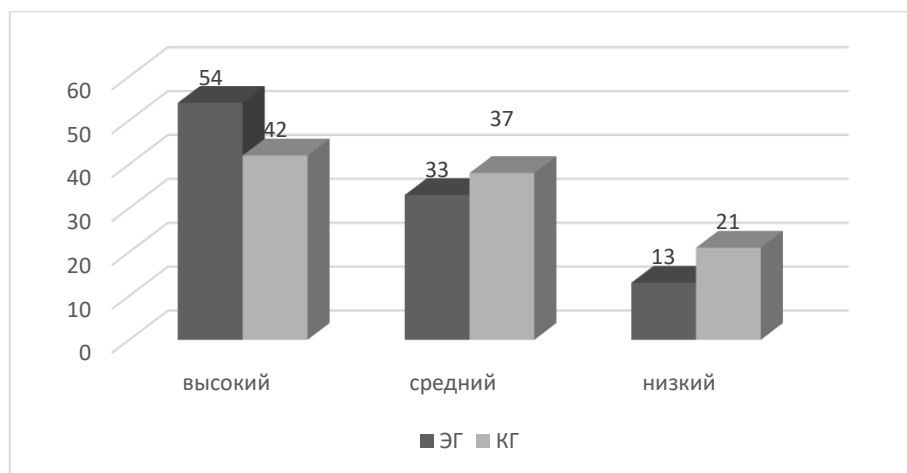
№	КОМПОНЕНТ	СОДЕРЖАНИЕ
1.	целевой	Цель - формирование гармоничной личности, способной для полноценной социальной и профессиональной деятельности. Задачи: 1. Освоение теоретическими, методическими знаниями игры в шахматы; 2. Развитие личностных качеств и когнитивных способностей студентов; 3. Формирование мотивации к занятиям шахматами и соревновательной деятельности; 4. Готовность к самостоятельной организации занятий шахматами и участию в турнирах.
2.	содержательный	1. Учебные занятия: лекции по теории шахмат 2. Практические занятия с применением индивидуальных заданий 3. Самостоятельная работа студентов 4. Отбор студентов в резерв сборных команд институтов 5. Исследовательская работа студентов 6. Тренировочные турниры 7. Тестирование
3.	Организационно-управленческий	1. Научно-исследовательская деятельность преподавателя института 2. Управление учебными занятиями и соревновательной деятельностью студентов 3. Тренерская деятельность преподавателя в сборной университета
4.	Организационно-деятельностный	1. Формирование учебных групп по результатам бесед, анкетирования 2. Информационное, научно-методическое обеспечение учебных занятий 3. Соревновательная деятельность студентов в университете и вне вуза
5.	Результативно-оценочный	1. Критерии оценки знаний 2. Методы диагностики личностных качеств студентов 3. Методы диагностики развития когнитивных способностей студентов 4. Мониторинг учебной (академической успеваемости) и спортивной деятельности студентов (участие в турнирах, в том числе онлайн, занятия шахматами вне учебного процесса) 5. Методы оценки преподавателя и эффективности обучения

В качестве одного из критериев проверки эффективности обучения контрольной и экспериментальной групп нами был исследован уровень стремления у спортсменов к достижению высоких спортивных результатов по методике Г. Д. Бабушкина [1]. Данная методика разработана применительно к тяжёлой атлетике, но, изменив содержание отдельных вопросов на другой вид спорта, она может быть универсальной. Для достижения цели эксперимента экспериментатором были проведены указанные изменения.

На диаграммах 1,2 представлены результаты исследования уровня стремления у спортсменов-шахматистов к достижению высоких спортивных результатов участников экспериментальной и контрольной групп до и после эксперимента, выраженные в % от количества студентов в группах (См. диагр. 1,2).



Диагр. 1. Уровень стремления к достижению высоких спортивных результатов до эксперимента



Диагр. 2. Уровень стремления к достижению высоких спортивных результатов после эксперимента

Экспериментальные данные, представленные на диаграммах 1,2 показывают, что уровень стремления к достижению высоких спортивных результатов до проведения эксперимента распределялся у студентов КГ и ЭГ относительно равномерно. После эксперимента наблюдается положительная динамика в обеих группах. Однако, необходимо отметить, что в экспериментальной группе данные изменения более существенные: количество спортсменов с высоким уровнем стремления к достижению высоких спортивных результатов возросло на 21%, а контрольной - на 13%. Количество спортсменов с низким



уровнем уменьшилось в ЭГ на 16%, в КГ – на 8%. Показатели среднего уровня отличаются незначительно, в обеих группах за время эксперимента количество студентов со средним уровнем уменьшилось на 5%.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы:

- разработана и описана педагогическая модель начальной подготовки шахматистов студентов вузов с применением индивидуальных заданий для реализации в рамках дисциплины «Элективная физическая культура и спорт»;
- экспериментально доказано, что модель начальной подготовки шахматистов студентов вузов с применением индивидуальных заданий способствует повышению уровня стремления к достижению высоких спортивных результатов у спортсменов-шахматистов.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Бабушкин, Г.Д. Психодиагностика личности при занятиях физической культурой и спортом / Г.Д. Бабушкин//Учебное пособие. – Омск: Изд-во СибГУФК, 2012. – 328 с.
2. Голенищев, В.Е. Программа подготовки шахматистов 1У и 111 разрядов/ В. Е. Голенищев – М.: RUSSIAN CHESS HOUSE Русский Шахматный дом, 2015. -64с.
3. Долгих, Д.В. К вопросу об идеальной модели обучения студентов в вузе /Д. В. Долгих, Е. М. Ручкина //Вестник Калужского университета – 2021. -№1. – С. 104–105.
4. Капабланка, Х. Р. Учебник шахматной игры/Капабланка Х. Р. – М.: RUSSIAN CHESS HOUSE Русский Шахматный дом, 2017. -304с.
5. Мартынов, П.Н. С 0 до шахматиста – разрядника: от основ до современной теории шахмат /П. Н. Мартынов//Учебное пособие. – СПб: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2021. – 163с.
6. Романовский, П.А. Миттельшпиль. Комбинация и план в шахматах/П.А. Романовский - М.: RUSSIAN CHESS HOUSE Русский Шахматный дом, 2013.- 501с.

УДК 796.03

## ВЛИЯНИЕ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОГО ОПЫТА СЛУШАТЕЛЕЙ ВОЕННЫХ АКАДЕМИЙ НА ИХ СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ф.Г. Переходко<sup>1</sup>, А.А. Зюкин<sup>1</sup>, А.Н. Крутой<sup>1</sup>, О.А. Дмитренко<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Военная академия МТО им. генерала армии А.В. Хрулева

<sup>2</sup> Михайловская военная артиллерийская академия

**Аннотация.** *Цель работы* состоит в определении влияния физкультурно-спортивного опыта слушателей военных академий на их социально-личностные показатели.

*Методика исследования* состоит в определении динамики развития показателей характеризующих: личностный статус, социально-психологическую позицию, социальную активность и самоопределение на фоне протекания их адаптации к военно-профессиональному обучению.

*Результаты.* Полученные результаты свидетельствуют о том, что, впервые попадая в коллектив слушателей академии, многие военнослужащие адаптируются в нем недостаточно быстро и легко. Причиной тому являются факторы, характерные только для обучения в данном виде военно-учебного заведения.

Во-первых, в данный период происходит процесс адаптации, связанный с перестройкой режима труда и отдыха, новыми формами общения с окружающими людьми, повышенными требованиями к функциональному состоянию организма и т. д.

Во-вторых, начальный период формирования учебного коллектива отличается значительным расширением объема новой информации и необходимостью ее усвоения в ограниченные сроки.

В-третьих, необходимость обязательного выполнения различных заданий, беспрекословное подчинение командирам на фоне резкой интенсификации учебной деятельности обуславливает повышенную нервно-психическую напряженность слушателей.

Результаты проведенного нами анкетирования слушателей свидетельствует о том, что наибольшую трудность для офицерского состава представляет выполнение условий: переносить высокие учебные и физические нагрузки, подчинять себя строгому режиму обучения.

Совокупное воздействие этих и других трудностей может приводить к определенным функциональным и психическим расстройствам организма слушателей.

**Ключевые слова:** физкультурно-спортивный опыт; слушатели; личностный статус, характеристики.

## INFLUENCE OF PHYSICAL AND SPORTS EXPERIENCE OF STUDENTS OF MILITARY ACADEMIES ON THEIR SOCIAL AND PERSONAL CHARACTERISTICS

F.G. Perehodko <sup>1</sup>, A.A. Zyukin<sup>1</sup>, A.N. Krutoy<sup>1</sup>, O.A. Dmitrenko <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Military Academy of Logistics named after Army General A.V. Khrulev

<sup>2</sup> Mikhailovskaya Military Artillery Academy

**Annotation.** The purpose of the work is to determine the influence of the physical culture and sports experience of students of military academies on their social and personal indicators.

The research methodology consists in determining the dynamics of development of indicators characterizing: personal status, socio-psychological position, social activity and self-determination against the background of their adaptation to military professional training.

**Results.** The results obtained indicate that, when entering the Academy's student body for the first time, many servicemen do not adapt quickly and easily enough. The reason for this is the factors that are characteristic only for training in this type of military educational institution.

Firstly, in this period there is a process of adaptation associated with the restructuring of the regime of work and rest, new forms of communication with other people, increased requirements for the functional state of the body, etc.

Secondly, the initial period of formation of the educational team is characterized by a significant expansion of the volume of new information and the need to assimilate it in a limited time.

Thirdly, the need for the obligatory fulfillment of various tasks, unquestioning obedience to commanders against the background of a sharp intensification of educational activities, causes increased neuropsychic tension in the students.

The results of the survey of students we conducted indicate that the greatest difficulty for the officers is the fulfillment of the conditions: to endure high training and physical loads, to subordinate themselves to a strict training regimen.

The cumulative impact of these and other difficulties can lead to certain functional and mental disorders of the listeners' organism.

**Keywords:** physical culture and sports experience; listeners; personal status, characteristics.

## ВВЕДЕНИЕ

Известно, что возникновение у некоторых военнослужащих астенических состояний и невротических реакций в первые месяцы обучения в академии объясняется оторванностью от семьи, строгим распорядком дня, сменой привычных референтных групп, четкими дисциплинарными ограничениями и другими факторами.

По нашему мнению, функциональные изменения в этом периоде следует рассматривать, как вполне естественную адекватную реакцию на особенности военного обучения, возникающую в результате физических нагрузок и нервно-психических напряжений и исчезающую после физиологической перестройки органов и систем личности слушателей.

В литературе, раскрывающей систему подготовки офицерских кадров в иностранных армиях (1-19) имеются данные, указывающие на то, что высокий и разносторонний уровень физкультурно-спортивной подготовленности военнослужащих в значительной степени способствует нейтрализации негативных изменений, происходящих в их организме, и тем самым сокращает период их адаптации к военно-профессиональному обучению. Встречаются также ссылки на то, что рационально организованный процесс физической подготовки и спорта может активизировать межличностные отношения офицеров-слушателей на начальном этапе пребывания в учебном коллективе и тем самым ускорить их социально-психологическую адаптацию к условиям военно-профессионального обучения.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В связи с вышеизложенным, а также, исходя из задач настоящего исследования, представлялось необходимым рассмотреть данную проблему более комплексно, уделив главное внимание теоретическому и экспериментальному изучению вопросов влияния предшествующего физкультурно-спортивного опыта офицеров на развитие лидерских качеств в ходе их обучения.

С этой целью были подобраны соответствующие методы исследования с помощью которых определялся: личностный статус, социально-психологическая позиция, социальная активность и самоопределение на фоне протекания их адаптации к военно-профессиональному обучению.

Предполагалось, что научные результаты, полученные в процессе проведенных исследований, позволят затем более продуктивно перейти к разработке последующих задач.

С этой целью был проведен цикл экспериментальных исследований, к которым было привлечено 45 офицеров-слушателей, проходивших обучение в Военной академии МТО им. генерала армии Хрулева и Военной артиллерийской академии им. Михалкова.

В качестве методов исследования использовались общеизвестные психолого-педагогические методы. Особое внимание, в связи со спецификой предмета и объекта исследования, было обращено на подбор и применение специализированных социально-психологических методов изучения личности в коллективе, таких как: групповая оценка личности; исследования эмоциональной экспансивности; определение личностного статуса в коллективе; исследование самоопределения личности в учебной группе и др. На основе применения данных методик определились: коэффициент притязаний, коэффициент осознанности, устойчивость взаимоотношений, индекс группового единства и другие показатели, характеризующие включенность личности в военно-профессиональную деятельность и коллектив.

Для того чтобы оценить влияние высокого или низкого уровня физической и спортивной подготовленности слушателей на характер их обучения, в качестве основного метода решения данной задачи был выбран метод сравнения полярных групп.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Полученные результаты показывают, что сдвиги, наблюдающиеся у испытуемых, лучше или хуже физически подготовленных, хотя и имеют одинаковую направленность, однако происходят на разных уровнях функциональной дееспособности. Наиболее выражено это наблюдается в конце первого - начале второго месяца пребывания в военно-учебном заведении.

Результаты исследований в определенной степени подтверждают мнение В.А. Щеголева, В.П. Сущенко, А.О. Миронова (2017) о снижении функциональной дееспособности систем организма в данном периоде под воздействием адаптационных процессов.

При этом с очевидностью, можно утверждать о благоприятном влиянии высокого уровня физической подготовленности на характер морфофункциональных изменений в организме военнослужащих.

Наряду с некоторыми показателями, обуславливающими функциональную

дееспособность слушателей, педагогическому сравнению подвергались такие параметры как: самоопределение личности в воинском коллективе; социально- психологическая позиция в коллективе; групповая оценка личности; определение социометрического статуса и некоторые другие.

За критерий самоопределения личности в воинском коллективе принималась степень соответствия самооценки слушателей и оценки ее учебным подразделением по значимым, с точки зрения профессиональной деятельности, способностям и качествам характера. При этом учитывалось, что чем однороднее характеристика конкретного военнослужащего, данная членами учебного коллектива, и чем больше она соответствует его самооценке, тем лучше знает коллектив его индивидуальные особенности и тем естественнее положение человека в данном подразделении.

Основным методическим приемом был метод взаимных характеристик. Членам учебных групп предлагалось оценить друг друга по двум рядам показателей: 1) показатели успешности военно-профессионального обучения; 2) лидерские качества.

Кроме того, каждый опрашиваемый должен был оценить по тем же параметрам и самого себя. Испытуемым выдавалась таблица: с левой стороны печатался список параметров, по которым производилась оценка, а сверху - список учебной группы, участвовавшей в исследовании. Оценка проводилась по 9-балльной шкале.

В учебных группах был проведен и социометрический опрос. Обработка результатов производилась подсчетом баллов, соответствующих самооценке и средней оценке каждого испытуемого по всем параметрам. Затем производилось сопоставление оценок и самооценок каждого испытуемого.

Всех опрашиваемых слушателей в соответствии с полученными результатами можно разделить на три группы:

- первая - положительно оценивающие свои качества;
- вторая - неопределенно оценивающие свои качества;
- третья - дифференцированно подходящие к оценке своих качеств.

Сопоставление самооценки групп со шкалой авторитета, составленной по результатам социометрического опроса, показало, что испытуемые первой группы имеют наиболее высокий социометрический статус, испытуемые второй и третьей групп размещены на разных уровнях шкалы авторитета.

При этом весьма любопытным оказался факт наличия в первой группе большинства слушателей (82,5%) с высоким уровнем физической и спортивной подготовленности.

По данным социометрического опроса, для каждого исследуемого были вычислены соотношения сделанных и полученных выборов, свидетельствующих о степени удовлетворенности или неудовлетворенности потребности в общении.

Было обнаружено, что опрашиваемые с высоким (от 2,8 до 3,9) значением этого отношения, т.е. с высоким индексом неудовлетворенности потребности в общении, отличаются либо сильно заниженной, либо сильно завышенной самооценкой в сравнении с оценкой группы. Очевидно, что приобретенный ими опыт коммуникативного общения в предшествующей воинской и физкультурно-спортивной деятельности обуславливает не только объективную самооценку своих возможностей, но и способствует росту их авторитета среди сослуживцев.

Можно предположить, что слушатели с самооценкой, неадекватной оценкам, вынесенным группой, имеющие высокие индексы неудовлетворенности потребности в общении, оказываются наиболее неадекватными внутри своих групп, еще не сумевшими достичь самоопределения в коллективе слушателей, утвердить свою индивидуальность.

Существенный интерес в этом отношении представляют результаты исследований, характеризующие социально-психологическую позицию (СПП) в коллективе лиц, с различным уровнем физической подготовленности.

Так, слушатели, имеющие разносторонний спортивный опыт и хорошо физически подготовленные, превосходили своих сослуживцев по объему и интенсивности общения,

коммуникабельности. Социометрический статус в группе "лучших" равнялся 36,8%, в то время как в группе "худших" – 18,5%. Показатель эмоциональной экспансивности, обуславливающей потребность личности в общении, в группе "лучших" почти в 1,7 раза превышал аналогичные значения группы "худших".

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Литературные данные [1-20], а также полученные результаты убедительно свидетельствуют о том, что предшествующий высокий уровень физической и спортивной подготовленности слушателей военных академий, находится в числе важных факторов, влияющих на их способность к межличностной коммуникации, рост авторитета среди сокурсников, укрепление личностного статуса и самоопределение в воинском коллективе.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Блауберг, И.В. Системный подход в современной науке / И.В. Блауберг, В.Н. Садовский, Э.Г. Юдин // Проблемы методологии системного исследования. М.: Мысль, – 1970. – С. 7-48.
2. Болотин, А.Э. Оздоровительное плавание студентов, имеющих отклонение в состоянии опорно-двигательного аппарата / А.Э. Болотин, Л.М. Волкова, О.В. Новосельцев, А.И. Суханов, В.А. Щеголев / Санкт-Петербург, – 2006.
3. Волкова, Л.М. Реабилитация здоровья студентов средствами физической культуры / Л.М. Волкова, В.Ю. Волков, Д.Н. Давиденко, Ю.Ю. Глушков, П.В. Половников, М.В. Сизова // Санкт-Петербург, – 1998. – 85с.
4. Зыков, А.В. Система профессионального обучения различных категорий личного состава вооруженных сил Норвегии / А.В. Зыков, С.А.Трапезников, В.А. Щеголев, В.Л. Пашута //Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2020. – № 4. – С. 43-47.
5. Зыков, А.В. Международный совет военного спорта (CISM) и его роль в развитии военно-спортивного движения / А.В. Зыков, О.С. Боцман, Г.Г. Дмитриев, В.А. Щеголев // Теория и практика физической культуры. – 2020. – №12. – С. 79-81.
6. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев // Учебник для институтов физической культуры. М.: ФиС, – 1991. – 543 с.
7. Обвинцев, А.А. Обучение специалистов по физической подготовке в иностранных армиях /А.А. Обвинцев, В.А. Щеголев // Актуальные проблемы физической подготовки силовых структур. – 2010. – № 1. – С. 175-179.
8. Сущенко, В.П. Оперативная физическая подготовка военнослужащих США. / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.О. Миронов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2017. – № 2. – С. 78-80.
9. Сущенко, В.П. Профессионально-личностное воспитание студентов в процессе занятий физической культурой и спортом / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, Р.А. Агаев // Монография. - Санкт-Петербург. – 2020. – 251с.
10. Сущенко, В.П. Организация физической подготовки рядового и сержантского состава вооруженных сил США / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, Ш.А.Керимов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. – 2018. – С. 443-447.
11. Утенко, В.Н. Физическая подготовка иностранных армий / В.Н. Утенко, В.А. Щёголев, Г.Г. Дмитриев, Г.Н. Блахин, В.П. Сущенко, В.В Рябчук // СПб. – 2007. – 272 с.
12. Чихачев, А.Ю. Физическая культура (Физическая подготовка) /А.Ю. Чихачев, В.А. Щеголев, Р.М. Кадыров, С.А. Важенин, А.В. Широков О.А. Савченко, О.Е. Артемов, А.В. Борисов, А.В. Пастушков, И.В. Шукшин, А.В. Стафеев, В.В. Лапин, Д.А. Дубровин, В.В. Бакаев. учебник // Санкт-Петербург, – 2016. – 368с.
13. Щеголев, В.А. Критерии и показатели эффективности процесса профессионально-педагогической подготовки военно-инженерных кадров / В.А. Щеголев, К.А. Грачев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 2 (96). – С. 174-178.
14. Щеголев, В.А. Педагогический алгоритм проведения научного исследования по физической подготовке и спорту / В.А. Щеголев, В.Л. Пашута, А.В. Коршунов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2016. – № 2. – С. 54-57.

15. Щеголев, В.А. Особенности применения средств гидрофитнеса для поддержания работоспособности моряков - подводников в автономном походе / В. А. Щеголев, О. Е. Понимасов, А. В. Зюкин // Вестник Российской Военно-медицинской академии. – 2017. – № 2 (58). – С. 138-141.
16. Щеголев, В.А. Характеристика и основные задачи подразделений сил специальных операций армии Пакистана / В.А. Щеголев, Г.Г. Дмитриев, В.П. Сущенко // В сборнике: Министерство обороны Российской Федерации. Сборник статей Итоговой научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава Военного института физической культуры за 2019 год, посвященной Дню российской науки. Под ред. Пашута В.Л., – 2020. – С. 268-272.
17. Щеголев, В.А. Краткая характеристика систем подготовки специалистов военно-физкультурного профиля в иностранных армиях / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, А.О. Миронов, А.В. Политов // В сборнике: Физическая культура и спорт в профессиональном образовании. Межвузовский сборник научно-методических работ. Санкт-Петербург, – 2018. – С. 150-157.
18. Щеголев, В.А. Характеристика и боевые возможности сил специальных операций военно-морского флота Италии / В.А. Щеголев, И.Н. Штамбург // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. - 2019. - № 2. - С. 94-98.
19. Щеголев, В.А. Оперативная физическая подготовка военнослужащих стран НАТО к выполнению служебно-боевых задач / В.А. Щеголев, Р.В. Кириченко, И.Е. Кабаев, О.И. Белоус // В книге: Неделя науки СПбПУ. Материалы научной конференции с международным участием (Институт физической культуры, спорта и туризма). – 2019. – С. 188-190.
20. Щеголев, В.А. Основные направления изучения и обобщения опыта международного военно-спортивного сотрудничества / В.А. Щеголев, И.В. Корчагин, Ш.А. Керимов // Здоровье - основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2017. – Т. 12. – № 1. – С. 439-442.

УДК 796.03

## **ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДИКИ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ (16-18 ЛЕТ) НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

Е.В. Пляцко

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Цель данной работы состоит в выделении основных черт и подходов к осуществлению технико-тактической подготовки футболистов на этапе спортивного совершенствования (в возрасте 16-18 лет).

Методика исследования основывается на теоретико-аналитическом обзоре литературы по изучаемой проблематике и педагогическом наблюдении за исследуемым контингентом на учебно-тренировочных занятиях по футболу.

Контингент исследуемых представлен юношами в возрасте от 16 до 18 лет, занимающихся в ДЮСШ и СДЮСШОР по футболу в г. Санкт-Петербург.

Обзор теоретических основ технико-тактической подготовки футболистов на этапе спортивного совершенствования позволил обосновать преобладающее значение технико-тактической подготовки над общефизической на обозначенном этапе как основного фактора достижения наиболее высоких результатов как отдельных игроков, так и команды в целом.

**Ключевые слова:** юные футболисты, методика технико-тактической подготовки, навыки, спортивное совершенствование

# SUBSTANTIATION OF THE METHOD OF TECHNICAL AND TACTICAL TRAINING OF YOUNG FOOTBALL PLAYERS (16-18 YEARS) AT THE STAGE OF SPORTS IMPROVEMENT

E.V. Plyatsko

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The purpose of this work is to highlight the main features and approaches to the implementation of technical and tactical training of football players at the stage of sports improvement (at the age of 16-18 years).

The research methodology is based on a theoretical and analytical review of the literature on the issues under study and pedagogical observation of the studied contingent at football training sessions.

The contingent of the studied is represented by young men aged 16 to 18 years old, who are engaged in the Youth Sports School and the Youth Sports School of the Olympic in football in St. Petersburg.

A review of the theoretical foundations of the technical and tactical training of football players at the stage of sports improvement made it possible to substantiate the successive importance of technical and tactical training over general physical training at the designated stage as the main factor in achieving the highest results for both individual players and the team.

**Keywords:** young football players, technique of technical and tactical training, skills, sports improvement

## ВВЕДЕНИЕ

Футбол, являясь одним из самых распространенных игровых видов спорта в мире по числу последователей, предъявляет к своим выдающимся игрокам соответствующие его рангу требования. Для достижения спортивного мастерства недостаточно обладать только физической выносливостью, силой и ловкостью, но также необходимо уметь искусно играть «головой», то есть быть способным быстро принимать решения в любой игровой ситуации и в условиях ограниченного пространства и времени, и давления со стороны соперников и своих же членов команды, ожидающих от тебя осознанных действий, корректируя в соответствии с ними свои механические движения, силу и точность выполнения удара из различных положений на поле, скорость бега и т.п.

В силу вышесказанного особое внимание в учебно-тренировочном процессе стоит уделять технико-тактической подготовке юных футболистов, используя современный подход к её освоению и совершенствованию.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для решения поставленных задач, в своей работе мы применяли следующие методы исследования:

**Анализ научно-методической литературы**

Проведенное исследование основывается на теоретико-аналитическом обзоре литературы по изучаемой проблематике. Нами были изучены научно-исследовательские работы, посвященные теме технико-тактической подготовки юных футболистов 16-18 лет на этапе спортивного совершенствования и применены общие знания в смежных научных областях (физиологии, биомеханики, психологии и т.п.), необходимые для построения выводов.

**Педагогическое наблюдение**

Педагогическое наблюдение проводилось на учебно-тренировочных занятиях по футболу. Задачи научных исследований могут быть решены путем рационального подбора методов, четких организационных форм проведения работы, целенаправленной обработки и анализа полученных материалов при педагогическом наблюдении.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

На этапе спортивного совершенствования (в возрасте 16-18 лет) основные индивидуальные тактические действия доводятся до совершенствования, происходит их выработка в условиях игровой реальности, при смене позиций на поле и отработки в командном амплуа.

Методика работы с юными футболистами обладает в этом периоде следующим рядом особенностей:

- выделение на физическую подготовку до 30—35% учебного времени и особое преобладание специальной подготовки (по 30% - на тактическую и техническую) над общефизической, обоснованные возрастными физиологическими и нейробиологическими изменениями [3].;

- повторение «школы футбола», то есть всего накопленного опыта игра на основе визуально-дидактических материалов: схематичных изображений, макетов матчей поля с подвижными фигурами/фишками для обоснования перемещения и симуляция разных игровых сценариев, овладение сложными технико-тактическими приемами и применение их в игровых условиях;

- самостоятельная отработка технико-тактических приемов и совершенствование физических качеств по заданию тренера;

- наигрывание тактических ходов и взаимодействий в современных системах игры [2,4].

Совершенствование индивидуальных тактических действий в нападении происходит в условиях, максимально приближенных к игровым (противоборство с соперником, скорость выполнения различных тактических действий и т.д.). Целесообразно использовать упражнения, в которых каждому игроку дается конкретное задание с применением всего арсенала тактических приемов. Упражнения проводятся на ограниченных участках поля. При совершенствовании индивидуальных тактических действий в защите используются упражнения, направленные на умение выбрать позицию при отборе мяча игре на «перехват», опека соперника персонально. При подборе упражнений тренер должен уделить внимание совершенствованию таких тактических действий, как быстрое переключение от одного действия к другому, от технического приема нападения - к техническому приему защиты, от одних тактических действий - к другим.

Основные методы воспитания скоростной выносливости на данном этапе подготовки - повторный и интервальный. По сравнению с этапом углубленной подготовки в упражнениях, проводимых по интервальному методу, в каждой серии увеличивается объем скоростной работы. В то же время уменьшается длительность пауз между повторениями и сериями. Величина нагрузки может также варьироваться за счет разного соотношения времени работы и отдыха [5].

Воспитание силы на данном этапе производится в основном с помощью метода повторных усилий. В тренировочных занятиях в большей степени следует учитывать «структурное соответствие» силовых упражнений специфике игры. В то же время не должна прекращаться работа над укреплением мускулатуры всего тела.

Чтобы более разносторонне воздействовать на силовые способности футболистов, создать условия, приближенные к футболу, повысить эмоциональность занятий, следует использовать как парные (например, борьба за мяч), так и групповые игровые упражнения (например, игра в футбол с наездниками). Причем необходимо четко дозировать нагрузку по времени и величине отягощения [1].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог вышесказанному, технико-тактическая подготовка на этапе спортивного совершенствования становится ведущей по значимости и времени, отводимому на её освоение в сравнении с тренировочными объёмами по развитию общей физической подготовки.



Обучение тактической подготовки юных футболистов начинается с теоретического освоения сценарных тактик игры в футбол и основных правил в ситуативно-игровой форме с применением различных визуально-дидактических материалов. В качестве таковых могут выступать макеты футбольного поля с передвижными фишками, рисунки, иллюстрирующие различные тактические комбинации игроков, или специальные доски, на которых тренер наносит необходимый чертёж при объяснении. Также, в практике часто проводится видеосъёмка тренировок/игр для последующего просмотра и разбора правильности и точности исполнения тактических действий как отдельных игроков, так и команды в целом. Рассматривая атакующие действия необходимо делать акценты на три стадии данного двигательного действия: это начало атаки, развитие атаки и завершение атаки, при этом стараться раскрыть методы атаки, а они могут быть различными, исходя из возможностей команды, при этом важно учитывать и силы соперников.

Путем соединения технической подготовки и тактических действий происходит заточивание мастерства, и, если одна из сторон не будет отвечать заявляемым требованиям спортивного мастерства, это может стать препятствием для дальнейшего перехода футболистов на более зрелый уровень квалификации, что обуславливает необходимость дальнейших исследований и выработки отвечающей всем запросам времени методики технико-тактической подготовки футболистов на этапе спортивного совершенствования.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Бабаян, С. С. Совершенствование скоростно-силовой подготовки футболистов высокого класса / А. С. Бабаян, А. А. Курбонов, А. Усманов // Вестник спортивной науки. - 2011. - № 6. - С. 19-20.
2. Матвиенко, А.И. Повышение уровня тактической подготовленности юных футболистов / А.И. Матвиенко // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия Е, Педагогические науки : научно-теоретический журнал. - Новополоцк : ПГУ, 2011. – № 15. – С. 150-156.
3. Суворов, В.В. Техничко-тактические действия футболистов 16-18 лет / В.В. Суворов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2007. – № 6 (28). – С. 93-96.
4. Чирва, Б.Г. Основные положения переноса тренированности в быстроте и точности действий с мячом в футболе / Б.Г. Чирва // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2008. – № 3 – С. 43.
5. Южанин Н.Н. Тактическая подготовка как способ адаптации футболистов-юниоров в профессиональных клубах / Н.Н. Южанин // Актуальные проблемы современного футбола: Сб. науч. тр., посвященный 25-летию кафедры теории и методики футбола и регби. – Краснодар: КГУФКСТ, 2011. – С. 228-230.

УДК 796.332

### **ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ НЕОБХОДИМОСТЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ (16-18 ЛЕТ) НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

Е.В. Пляцко

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Цель данной работы состоит в выделении факторов, определяющих необходимость совершенствования системы технико-тактической подготовки футболистов на этапе спортивного совершенствования (в возрасте 16-18 лет).

Методика исследования основывается на теоретико-аналитическом обзоре литературы по изучаемой проблематике и рассмотрении современного состояния системы технико-тактической подготовке футболистов в обозначенной возрастной категории.

Контингент испытуемых представлен юношами в возрасте от 16 до 18 лет, занимающихся в ДЮСШ и СДЮСШОР по футболу в г. Санкт-Петербург.

Обзор теоретических основ технико-тактической подготовки футболистов на этапе спортивного совершенствования позволил выявить основные направления оптимизации технико-тактической подготовки футболистов, которые должны быть учтены при выработке учебно-тренировочного плана для достижения наиболее высоких результатов как отдельных игроков, так и команды в целом.

**Ключевые слова:** юные футболисты, технико-тактическая подготовка, навыки, спортивное совершенствование

## FACTORS DETERMINING THE NEED TO IMPROVE THE TECHNICAL AND TACTICAL TRAINING OF YOUNG FOOTBALL PLAYERS (16-18 YEARS) AT THE STAGE OF SPORTS IMPROVEMENT

E.V. Plyatsko

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The purpose of this work is to highlight the factors that determine the need to improve the system of technical and tactical training of football players at the stage of sports improvement (at the age of 16-18 years).

The research methodology is based on a theoretical and analytical review of the literature on the issues under study and consideration of the current state of the system of technical and tactical training of football players in the designated age category.

The contingent of the subjects is represented by young men aged 16 to 18 years old, involved in the Youth Sports School and the Specialized Children and Youth Sports School of the Olympic Reserve in football in St. Petersburg.

A review of the theoretical foundations of the technical and tactical training of football players at the stage of sports improvement made it possible to identify the main directions for optimizing the technical and tactical training of football players, which should be considered while developing a training plan to achieve the highest results for both individual players and the team.

**Keywords:** young football players, technical and tactical training, skills, sports improvement

### ВВЕДЕНИЕ

Достижение необходимого уровня общей подготовки футболистов к 16-18 годам является фундаментальным фактором, определяющим не только индивидуально технико-тактические действия отдельного игрока, но и всей команды, результативность которой зависит от каждого по отдельности и от всего состава в целом.

На этапе перехода от юношеского спорта в молодежный и далее взрослый многие подающие ранее надежды футболисты, за отсутствием необходимых тактических навыков, просто не могут преодолеть этот этап и отвечать запрашиваемым современным требованиям квалифицированного резерва, что непременно обуславливает актуальность темы по совершенствованию системы технико-тактической подготовки юных футболистов в возрасте 16-18 лет.

### МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведенное исследование основывается на теоретико-аналитическом обзоре литературы по изучаемой проблематике [2, 6]. Нами были изучены научно-исследовательские работы, посвященные теме технико-тактической подготовки юных футболистов 16-18 лет на этапе спортивного совершенствования и применены общие знания в смежных научных областях (физиологии, биомеханики, психологии и т.п.), необходимые для построения выводов.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Возраст 16-18 лет характеризуется началом этапа спортивного совершенствования и по своим характеристикам игра футболистов должна соответствовать высококвалифицированным спортсменам, но расположения игроков остается по-прежнему, как и в младших возрастах (т.е. в линии защиты присутствует свободный защитник) [2]. Если начальные этапы подготовки характеризуются чисто наработкой механического развития техники и запоминания на мышечном уровне, то последующие и, в частности, этап спортивного совершенствования требует включения умственной активности и проработки и планирования своих действий в игре на сознательном уровне. Путем соединения технической подготовки и тактических действий происходит совершенствование мастерства, и если техническое обеспечение не будет на уровне, то и тактические возможности будут у команды ограничены [1].

На основе проведенного теоретического анализа материалов можно обозначить следующие факторы, обосновывающие необходимость совершенствования всей системы технико-тактической подготовки на этапе спортивного совершенствования:

1. достижение эффективного применения технических приемов на фоне непрерывных изменений игровых условий с помощью тактических действий;
2. развития специальных качеств в сфере интеллекта, перцепции (Система обработки чувственных данных, включающая бессознательную и сознательную фильтрацию) и психомоторики (объема и переключения внимания, объема поля зрения, быстроты сложных реакций, быстроты ответных действий, ориентировки, быстроты выбора решения, тактического мышления, перемещения и т.п.);
3. овладение более глубокими навыками командных тактических действий в защите и нападении;
4. эффективное и надежное использование технических приемов в сложных условиях соревновательной деятельности;
5. доведение технических навыков до высшей степени автоматизма и адаптацией футболистов к экстремальным условиям игры;
6. развитие способности к быстрым переключениям в действиях - от нападения к защите и от защиты к нападению [3, 5].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Этап спортивного совершенствования футболистов в возрасте 16-18 лет основывается на развитии способности управления мышечными движениями при активном включении умственной деятельности в выработку тактики своих перемещений и ударов. Отсутствие достаточных навыков и знаний и невыработанная связь сознательной активности и мышечно-суставного аппарата могут стать препятствием для достижения высоких результатов и дальнейшего перехода юных футболистов на другой уровень – молодёжный и взрослый за неимением необходимого уровня технико-тактической подготовки.

Анализируя содержание технико-тактической подготовки юных футболистов, можно констатировать, что в многолетней технико-тактической подготовке футбольного резерва преобладает обучение тактике атакующих действий. Определение несоответствия количественных параметров двух основных составляющих многолетнего процесса технико-тактической подготовки юных футболистов требует дальнейшего изучения данной проблемы. Недостаточная разработанность содержания тактической подготовки юных футболистов с учетом тенденций развития современного футбола, на наш взгляд, безусловно, тормозит рост спортивного мастерства. В этой связи необходимо активно изучать и внедрять новые методики обучения и построения игры, что будет способствовать обновлению содержания подготовки спортивного резерва в футболе.

Итак, подготовку молодых футболистов, в том числе и техническую, важно строить на поэтапном, систематическом всестороннем развитии физических и психических качеств. Процесс подготовки целесообразно выстраивать, учитывая функциональные возможности

организма футболиста-игрока и соответствующим, по степени нагрузки, для юных футболистов конкретного возраста. Обзор литературы по проблеме исследования позволяет констатировать о проблеме необходимости и значимости использования компетентно выстроенной системы тренировки юных игроков в детско-юношеских спортивных школах с учётом возрастных особенностей и уровня подготовленности футболиста.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Арамян, А.Г. Особенности технико-тактической и физической подготовки юных футболистов / А.Г. Арамян // Студенческая наука и XXI век. – 2018. – № 16-2. – С. 19-21.
2. Воронин, И.Ю. Антропологические и педагогические аспекты совершенствования тактической подготовки юных футболистов / И.Ю. Воронин, С.А. Кутоманов, С.В. Яловенко и др. // Научный журнал «Дискурс». – 2019. – № 2 (28). – С. 52-63.
3. Дейкало, В.В. Основные направления совершенствования методики технической подготовки юных футболистов / В.В. Дейкало // Вестник ВДУ. – 2009. - №3 (53). – С. 78-84.
4. Драндров, Г.Л. Техничко-тактическая подготовка юных футболистов / Г.Л. Драндров, А.А. Плешаков // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 3. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=28758> (дата обращения: 04.03.2023).
5. Курбанов, Ш.Ш. Виды тактических действий футболистов в нападении и их практическая реализация на тренировках / Ш.Ш. Курбанов, Д.Д. Джамалов, Я.Я. Манапов и др. // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2019. – № 45. – С. 57-60.
6. Сучилин, А.А. Разработка системы комплексного контроля за подготовкой юных футболистов / А.А. Сучилин, А.П. Лаптев // Подготовка юных футболистов. – Волгоград: ВГИФК, 1978. – С. 12-18.

УДК 796.03

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СПОРТСМЕНОВ-ЕДИНОБОРЦЕВ

М.А. Рахлин<sup>1</sup>, Г.В. Сущенко<sup>1</sup>, Г.А. Яковлев<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

<sup>2</sup> Военная академия связи им. С.М. Буденного

**Аннотация.** *Цель работы* состоит в характеристике координационных способностей спортсменов-единоборцев.

*Методика* определения координационных способностей спортсменов-единоборцев состоит, во-первых, в оценке качества строить (формировать, соподчинять, связывать воедино) целостные двигательные акты; во-вторых, в способности преобразовывать выработанные формы действий или переключаться от одних к другим соответственно требованиям меняющихся условий.

*Основные результаты* свидетельствуют о том, что под координационными способностями спортсменов-единоборцев следует понимать один из видов физических способностей человека, его развитые врожденные задатки, базирующиеся на психофизиологических и морфологических особенностях организма и способствующие успешному выполнению двигательных действий, связанных с нагрузками координационного характера.

**Ключевые слова:** координационные способности, организм, двигательные действия.

# MAIN CHARACTERISTICS OF COORDINATING ABILITIES OF ATHLETES-SINGLE FIGHTERS

M.A. Rakhlin <sup>1</sup>, G.V. Sushchenko <sup>1</sup>, G.A. Yakovlev <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

<sup>2</sup> Military Academy of Communications named after CM. Budyonny

**Annotation.** The purpose of the work is to characterize the coordination abilities of single combat athletes.

The methodology for determining the coordination abilities of single combat athletes consists, firstly, in assessing the quality of building (forming, subordinating, linking together) integral motor acts; secondly, in the ability to transform the developed forms of action or switch from one to another in accordance with the requirements of changing conditions.

The main results indicate that under the coordination abilities of single combat athletes one should understand one of the types of physical abilities of a person, his developed innate inclinations, based on the psychophysiological and morphological characteristics of the body and contributing to the successful implementation of motor actions associated with loads of a coordination nature.

**Keywords:** coordination abilities, organism, motor actions.

## ВВЕДЕНИЕ

По мнению ряда авторов, координационные способности человека проявляются в целесообразном выборе двигательных действий из арсенала освоенных навыков, их оптимальном увязывании между собой, сознательном и условно-рефлекторном корригировании движений [1-12].

Существует также мнение о том, что координационные способности характеризуют умения человека наиболее совершенно, быстро, точно, целесообразно, экономично и находчиво решать двигательные задачи, особенно сложные и возникающие неожиданно.

Координационные способности представляют собой свойства организма к согласованию отдельных элементов движения в единое смысловое целое для решения конкретной двигательной задачи.

Под координационными способностями человека понимаются его способности к согласованию определенных действий в процессе управления своей двигательной деятельностью.

Особую роль координационные способности играют в спортивной деятельности, в подготовке к экстремальным видам деятельности, связанным с влиянием сбивающих факторов и необходимостью оперативного реагирования на неожиданно возникающие раздражители.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

*Методика* определения координационных способностей спортсменов-единоборцев выражается, во-первых, в умении преобразовывать выработанные формы действий или переключаться от одних к другим, и во-вторых, в объективной оценке качества соподчинять, связывать воедино и формировать целостные двигательные акты.

Анализируя основные характеристики координационных способностей спортсменов-единоборцев можно предположить, что они относятся к однородным по психофизиологическим механизмам групп целостных целенаправленных двигательных действий, систематизированным по возрастающей сложности.

К наиболее полной концепции многоуровневой иерархической системы построения и управления движениями человека можно отнести представления, сформированные Н. А. Бернштейном. Так, А.И. Каранкевич, И.Ю. Михута, В.А. Лисовский, [3]. основываясь на концепции Н. А. Бернштейна, разделил координационные способности на два больших класса: класс при ведущем уровне С, подкрепленном нижележащими фоновыми уровнями В,

А («телесная ловкость»); класс при ведущем уровне D с фонами из уровней C, B, A, которые могут выступать в различных сочетаниях (класс «предметной», или «ручной» ловкости). В этом классе он предложил выделять до 16 групп координационных способностей.

Дальнейшие исследования позволили В.А. Лисовскому, С.П. Азаревич, И.Ю. Михута выделить специальные, специфические и общие виды КС [4].

В связи с этим различаются следующие специальные координационные способности спортсменов-единоборцев: во всевозможных циклических и ациклических двигательных действиях; психомоторных движениях тела в пространстве; движениях манипулирования в пространстве отдельными частями тела; атакующих и защитных двигательных действиях единоборств; нападающих и защитных технических действиях и многих других.

Под специфическими координационными способностями понимаются возможности индивида, определяющие его готовность к оптимальному управлению и регулировке отдельными специфическими заданиями на координацию (ритме, реагирование, равновесие и др.).

Неравномерность развития психофизиологических функций, обеспечивающих процессы координации движений, – причина проявления специфических, или частных координационных способностей, количество которых может быть бесконечным, как бесконечны различные виды предметно-практической и спортивной деятельности человека. К специфическим КС относятся: способности к точности воспроизведения, дифференцирования, отмеривания и оценки пространственных, временных и силовых параметров движений, равновесию, ритму, быстрому реагированию, ориентированию в пространстве, быстрой перестройке двигательной деятельности, а также к произвольному расслаблению мышц и вестибулярной устойчивости.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

По мнению В.А. Лисовского, С.П. Азаревич, И.Ю. Михута (2019) к специфическим координационным способностям спортсменов-единоборцев можно отнести:

- способность к ориентированию – возможность индивида точно определять и своевременно изменять положение тела и осуществлять движения в нужном направлении;
- способность к дифференцированию параметров движений – обуславливает высокую точность и экономичность пространственных (углы в суставах), силовых (напряжение рабочих мышц) и временных (чувство времени) параметров движений;
- способность к реагированию – позволяет быстро и точно выполнять целое, кратковременное движение на известный или неизвестный заранее сигнал телом или его частью;
- способность к перестроению двигательных действий – быстрота преобразования выработанных форм движений или переключение от одних двигательных действий к другим соответственно меняющимся условиям;
- способность к согласованию – соединение отдельных движений и действий в целостные двигательные комбинации;
- способность к равновесию – сохранение устойчивости позы в статических положениях тела по ходу выполнения движений;
- способность к ритму – способность точно воспроизводить заданный ритм двигательного действия или адекватно варьировать его в связи с изменяющимися условиями;
- вестибулярная устойчивость – способность точно и стабильно выполнять двигательные действия в условиях вестибулярных раздражений;
- произвольное расслабление мышц – способность к оптимальному согласованию расслабления и сокращения определенных мышц в нужный момент.

По убеждению М.М. Решетникова, [8], развитие ряда конкретных специальных и специфических координационных способностей (КС), их обобщение составляет понятие «общие координационные способности». Под общими координационными способностями следует понимать потенциальные и реализованные возможности человека, определяющие его

готовность к оптимальному управлению и регулированию различными по происхождению и смыслу двигательными действиями.

Итак, общие координационные способности существуют лишь в понятии, сознании человека, как обобщение и результат развития специальных координационных способностей.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты проведенного исследования [1-18]. свидетельствуют о том, что с одной стороны, налицо интересные и большие исследования, выполненные в целях упорядочения координационных компонентов психофизических способностей студентов спортсменов-единоборцев, приведения их в определенную систему, с другой, отсутствие единства взглядов в значительной мере свидетельствует о недостаточной зрелости и разработанности теоретических основ данной проблемы.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Апчел, В.Я. Основные принципы и современные направления оценки профессиональной пригодности военных специалистов / В.Я. Апчел [и др.]. // Вестник Российской военно-медицинской академии: клинические исследования. – 2007. – № 11. – С. 60-64.
2. Бодров, В.А. Психология профессиональной пригодности: учеб. пособие для вузов / В.А. Бодров. – М.: ПЕР СЭ, – 2001. – 511 с.
3. Каранкевич, А.И. Инновационный подход к построению методики повышения уровня профессионально важных качеств курсантов системы МВД в процессе профессионально-прикладной физической подготовки / А.И. Каранкевич, И.Ю. Михута, В.А. Лисовский // Совершенствование системы подготовки кадров в высшем учебном заведении: проблемы и перспективы развития: сб. науч. ст. / ГрГУ им. Я. Купалы; редкол. : В. М. Кривчиков (гл. ред.) [и др.]. Гродно : ГрГУ, – 2017. – С. 118 - 120.
4. Лисовский, В.А. Модель профессионально важных качеств суворовцев 14–15 лет, определяющих уровень готовности / В.А. Лисовский, С.П. Азаревич, И.Ю. Михута // Международная научно-практическая конференция по проблемам физической культуры и спорта государств – участников Содружества Независимых Государств: материалы, Минск, 23-24 мая 2012 г.: в 4 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры; редкол.: Т.Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. Минск, – 2012. – Ч. 3. – С. 87-90.
5. Лисовский, В.А. Факторная структура профессионально важных психофизических качеств курсантов министерства внутренних дел / В.А. Лисовский, И.Ю. Михута, А.И. Каранкевич // Вестник Военной академии Республики Беларусь – 2019. – № 4 (65). – С. 4 - 11.
6. Михута, И.Ю. Метрологическое обоснование тестовых заданий по оценке психофизической готовности и пригодности к профессиональной деятельности / И.Ю. Михута // Весн. Брэскага ўн-та. – 2012. №1. – С. 153-165.
7. Пузиков, М.В. Координационная тренировка в системе профессионально-прикладной физической подготовки к военно-профессиональной деятельности: учеб. пособие для учащихся учреждения образования «Минское суворовское военное училище», курсантов учреждения образования «Военная академия Республики Беларусь» и военных факультетов учреждений образования Республики Беларусь / М.В. Пузиков, В.А. Лисовский, Г.В. Лепешко, И.Ю. Михута // Минск: ВА РБ, – 2012. – 203 с.
8. Рахлин, М.А. Очерки истории Ленинградского - Петербургского дзюдо / Рахлин М.А. // Монография. Санкт-Петербург. – 2021. – 237с.
9. Ротенберг, А. Р. Педагогическая система управления личностным ростом спортсменов-единоборцев: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук / Ротенберг Аркадий Романович. Санкт-Петербург, – 2007. – 50 с.
10. Сущенко, В.П. Механизм управления развитием современного студенческого спорта / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, Р.А. Агаев // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 11. – С. 102-104.
11. Сущенко, В.П. Профессионально-личностное воспитание студентов в процессе занятий физической культурой и спортом / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, Р.А. Агаев // Монография. Санкт-Петербург. – 2020. – 251с.

12. Сущенко, В.П. Влияние физкультурно-спортивного опыта на социально-личностные характеристики студентов-первокурсников / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.О. Гаврилина, И.О. Елифанов // Теория и практика физической культуры. – 2020. – № 5. – С. 48-49.
13. Чихачев, А.Ю. Физическая культура (Физическая подготовка) / А.Ю. Чихачев, В.А. Щеголев, Р.М. Кадыров, С.А. Важенин, А.В. Широков О.А. Савченко, О.Е. Артемов, А.В. Борисов, А.В. Пастушков, И.В. Шукшин, А.В. Стафеев, В.В. Лапин, Д.А. Дубровин, В.В. Бакаев учебник // Санкт-Петербург, – 2016. – 368с.
14. Щеголев, В.А. Спортивные единоборства и прикладные физические упражнения как средства военно-профессионального воспитания студентов-будущих офицеров запаса / В.А. Щеголев, Б.Г.Тихонов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2006. – № 22. – С. 100-105.
15. Щеголев, В.А. Критерии и показатели эффективности процесса профессионально-педагогической подготовки военно-инженерных кадров / В.А. Щеголев, К.А. Грачев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 2 (96). – С. 174-178.
16. Щеголев, В.А. Служебно-прикладная направленность занятий физической культурой и спортом со студентами как способ формирования их готовности к выполнению норм и требований ГТО/ В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка, А.В. Коршунов // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 6. – С. 21-23.
17. Щеголев, В.А. Ориентация студентов на здоровый образ жизни с использованием средств всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко // Санкт-Петербург. – 2017. – 172 с.
18. Щеголев, В.А. Педагогический алгоритм проведения научного исследования по физической подготовке и спорту / В. А. Щеголев, В.Л. Пашута, А.В. Коршунов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2016. – № 2. – С. 54-57.

УДК 796.03

## ПОКАЗАТЕЛИ ЛИЧНОСТНОГО РОСТА СПОРТСМЕНОВ-ЕДИНОБОРЦЕВ

М.А. Рахлин<sup>1</sup>, Г.В. Сущенко<sup>1</sup>, А.В. Зюкин<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

<sup>2</sup> Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена

**Аннотация.** Цель исследований, состоит в определении динамики показателей личностного роста у спортсменов-единоборцев.

**Методика** исследований состояла в подборе и применении наиболее адекватных способов оценки значимых показателей личностного роста у спортсменов-единоборцев.

**Результаты** К числу наиболее значимых показателей личностного роста спортсменов-единоборцев относятся: уверенность в своих силах; внутренняя мотивации к занятиям спортом; возрастание значимости ценностей, связанных с физическим совершенствованием; развитие вербального интеллекта и эрудиции; гармоничное и позитивное отношение к себе, становление адекватной самооценки; самостоятельность и активность в поведении; способность к уверенной и спокойной стратегии поведения в ситуациях соревнования, соперничества, преодоления трудностей.

**Ключевые слова:** спортсмены-единоборцы; личностный рост; динамика показателей.

## INDICATORS OF PERSONAL GROWTH OF ATHLETES-SINGLE FIGHTERS

M.A. Rakhlin<sup>1</sup>, G.V. Sushchenko<sup>1</sup>, A.V. Zyukin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

<sup>2</sup>Russian State Pedagogical University named after A. I. Herzen

**Annotation.** The purpose of the research is to determine the dynamics of personal growth indicators in combat athletes.



The research methodology consisted in the selection and application of the most adequate methods for assessing significant indicators of personal growth in combat athletes.

Results Among the most significant indicators of the personal growth of martial arts athletes are: self-confidence; intrinsic motivation for sports; an increase in the importance of values associated with physical improvement; development of verbal intelligence and erudition; harmonious and positive attitude towards oneself, the formation of adequate self-esteem; independence and activity in behavior; the ability to confident and calm strategy of behavior in situations of competition, rivalry, overcoming difficulties.

Keywords: single combat athletes; personal growth; dynamics of indicators.

## ВВЕДЕНИЕ

Данные наблюдений за поведением спортсменов-единоборцев из числа студентов показывают, что не все значимые аспекты личностного роста характерны для спортсменов-единоборцев. Так, в ходе наблюдений не изменились показатели познавательной мотивации, не произошло повышения значимости ценностей, напрямую отражающих стремление к саморазвитию и самореализации.

Сами феномены личностного роста еще не интегрировались в самосознание и поведение. Возможно, необходим больший период времени и целенаправленная психолого-педагогическая работа для того, чтобы саморазвитие и личностный рост, реализация себя в социуме стали самостоятельной ценностью и мотивом к самовоспитанию для студентов из числа спортсменов -единоборцев.

Нет значимых изменений в преодолении эгоцентрических тенденций – направленности личности на себя, а также динамики коммуникативной направленности. Нравственное развитие наиболее выражено на уровне ценностей, стремлений; формирование же самих нравственных качеств происходит более медленными темпами.

В то же время, выявлены и негативные изменения, происходящие в коммуникативной сфере личности спортсменов -единоборцев. Несмотря на то, что различия в данной группе свойств не являются сильно выраженными, их стоит выделить, поскольку они выступают препятствиями в достижении личностной зрелости спортсменов.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методика исследований была обусловлена соответствующим подбором и применением наиболее адекватных способов оценки значимых показателей личностного роста у спортсменов-единоборцев. Прежде всего это проявления агрессии и неконструктивного отношения к окружающим людям.

Недоверие и резкость в оценках поступков других людей, в большей степени выражена физическая и косвенная агрессия, что, наряду с позитивным саморазвитием приводит к рефлексии своих негативных агрессивных проявлений, осознанию своей неправоты, формированию чувства вины, осуждения себя.

Это может приводить как к снижению самооценки, нарушениям отношений с другими людьми, так и к снижению адаптации к учебной и спортивной деятельности, мотивации достижения.

Для достижения более глубокого понимания сущности и структурной организации личностного роста студентов из числа спортсменов-единоборцев необходимо обратиться к результатам корреляционного анализа характеристик мотивации, самосознания, интеллекта, эмоциональных, коммуникативных, волевых и нравственных качеств личности.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Исследуемые показатели при  $p \leq 0,01$  сгруппировались в две основных корреляционных плеяды, отражающие соответственно два аспекта личностного роста спортсменов-единоборцев. Это ценности, мотивы, волевые качества и самосознание, эмоциональные и коммуникативные свойства.

Центральными показателями первой плеяды выступают ценностные ориентации, отражающие стремление к саморазвитию, личностному росту и самореализации. Это положительно связанные между собой гуманистические и нравственные ценности: личностный рост, богатство духовной культуры, межличностные контакты и общение, нравственные качества, профессиональные качества, служение людям. То есть, значимые положительные корреляции между этими ценностями свидетельствуют о том, что они образуют единство, целостность в ценностной иерархии студентов из числа спортсменов-единоборцев. Ориентация на личностный рост, как значимую цель в жизни предполагает нравственное и духовное совершенствование, принятие уникальности личности другого человека и доверительного личностного общения, альтруизм, совершенствование себя в выбранной профессии.

Таким образом, данная плеяда показывает наличие у спортсменов-единоборцев, стремящихся к личностному росту, комплекса мотивационных, волевых и нравственных свойств: высокая моральная нормативность, направленность на дело и межличностное общение, внутренняя мотивация деятельности, инициативность, организованность и самообладание.

Вторая плеяда показывает структуру эмоционально-коммуникативного и рефлексивного аспектов личностного роста, – взаимосвязь самооценки, переживаний, ведущего эмоционального фона и социально-психологических характеристик, проявляющихся в общении.

Данная группа показателей отражает качества, составляющие личностную устойчивость спортсменов-единоборцев. Их эмоциональную стабильность, уверенность в своих силах, способность к преодолению трудностей и сохранению позитивных, неконфликтных отношений среди сокурсников в спортивном коллективе.

Как показывают результаты проведенного исследования, ядром данной плеяды является показатель адекватности самооценки. Он связан прямыми связями с такими коммуникативными качествами, как независимость и принятие борьбы, а также с показателем стрессоустойчивости, и отрицательно связан с показателем тревожности. То есть, чем более высокой и адекватной самооценкой обладает спортсмен, тем более он способен проявлять самостоятельность в суждениях и поступках, ориентироваться в действиях на собственные ценности, мировоззрение, жизненную позицию. Это дает ему возможность активно добиваться признания со стороны членов коллектива, завоевывать более высокий социальный статус, бороться за свои права, принимать соревнование и соперничество.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, результаты изучения литературных источников (1-21), а также показателей корреляционного анализа свидетельствуют о том, что в структуре личностного роста спортсменов выделяются два базовых аспекта. Первый аспект – это принятие системы гуманистических ценностей, ориентация на личностный рост, духовное и профессиональное развитие, стремление помогать людям, служить обществу. Достижение этих ценностей в жизни подкрепляется выраженной внутренней мотивацией деятельности, направленностью личности на деятельность и общение, сформированными волевыми свойствами и самоконтролем, а также нравственными качествами личности, высокой моральной нормативностью и коллективизмом.

Второй аспект составляет личностная устойчивость и адаптивность, включающая в себя реалистичную высокую самооценку, низкую тревожность и нервно-психическую устойчивость, ориентацию на доверие и сотрудничество с людьми, позитивное отношение к окружающим, связанное с позитивным эмоциональным опытом общения с близкими, семейным окружением. То есть, это движущие силы и реализация личностного роста, или наличие ценностей, идеалов и стремлений к личностному росту и волевые усилия по достижению целей, и гармония с собой и окружающими, вера в себя и других людей.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Блауберг, И.В. Системный подход в современной науке / И.В. Блауберг, В.Н. Садовский, Э.Г. Юдин // Проблемы методологии системного исследования. М.: Мысль, – 1970. – С. 7-48.
2. Верхошанский, Ю.В. Исследование закономерностей становления спортивного мастерства в связи с проблемой оптимального управления многолетней тренировкой: Автореф. дис. докт. пед. наук. М., – 1973. – 32 с.
3. Волкова, Л.М. Физическая культура студентов: состояние и пути совершенствования / Л.М. Волкова, В.В. Евсеев, П.В. Половников // Санкт-Петербург, – 2013. –153 с.
4. Жмарев, Н.В. Системный подход и целевое управление в спорте. / Н.В. Жмарев // Киев: Здоров'я, – 1984. – 144 с.
5. Каган, М.С. Системный подход и гуманитарное знание / М.С. Каган // Л., –1991. – 383 с.
6. Кузьмина, Н.В. Понятие «педагогическая система» и критерии ее оценки / Н.В. Кузьмина // Методы системного педагогического исследования. Л. – 1980. – С. 31-49.
7. Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры / Ю.Ф. Курамшин // Учебник – М.: Советский спорт, – 2003. – 464с.
8. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев // Учебник для институтов физической культуры. – М.: ФиС, – 1991. – 543 с.
9. Обвинцев, А.А. Обучение специалистов по физической подготовке в иностранных армиях / А.А. Обвинцев, В.А.Щеголев // Актуальные проблемы физической подготовки силовых структур. – 2010. – № 1. – С. 175-179.
10. Платонов, В.Н. Теория и методика спортивной тренировки / В.Н. Платонов // Киев: Здоров'я, – 1986. – 350 с.
11. Рахлин М.А. Очерки истории Ленинградского - Петербургского дзюдо / Рахлин М.А. // Монография. Санкт-Петербург. – 2021. – 237с.
12. Ротенберг, А. Р. Педагогическая система управления личностным ростом спортсменов-единоборцев: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук / Ротенберг Аркадий Романович. Санкт-Петербург, – 2007. – 50 с.
13. Сущенко, В.П. Профессионально-личностное воспитание студентов в процессе занятий физической культурой и спортом / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, Р.А. Агаев // Монография. Санкт-Петербург. – 2020. – 251с.
14. Сущенко, В.П. Влияние физкультурно-спортивного опыта на социально-личностные характеристики студентов-первокурсников / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.О. Гаврилина, И.О. Епифанов // Теория и практика физической культуры. – 2020. – № 5. – С. 48-49.
15. Сущенко, В.П. Организационно-теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2017. – С. 66 -71.
16. Трапезников, С.А. Система подготовки офицерского состава вооруженных сил Италии / С.А. Трапезников, В.А. Щеголев, В.Л. Пашута // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. –2020. – № 3. – С. 52-55.
17. Чихачев, А.Ю. Физическая культура (Физическая подготовка) /А.Ю. Чихачев, В.А. Щеголев, Р.М. Кадыров, С.А. Важенин, А.В. Широков О.А. Савченко, О.Е. Артемов, А.В. Борисов, А.В. Пастушков, И.В. Шукшин, А.В. Стафеев, В.В. Лапин, Д.А. Дубровин, В.В. Бакаев учебник // Санкт-Петербург, – 2016. – 368 с.
18. Щеголев, В.А. Спортивные единоборства и прикладные физические упражнения как средства военно-профессионального воспитания студентов-будущих офицеров запаса / В.А. Щеголев, Б.Г. Тихонов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2006. – № 22. – С. 100-105.
19. Щеголев, В.А. Физическая культура и спорт как средство профессионально-ориентированного воспитания студенческой молодежи / В.А.Щеголев, Ю.Н.Щедрин // М-во образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский гос. ун-т информ. технологий, механики и оптики. Санкт-Петербург, – 2011. – 214с.
20. Щеголев, В.А. Ориентация студентов на здоровый образ жизни с использованием средств всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко // Санкт-Петербург, – 2017. – 172с.
21. Щеголев, В.А. Подготовка специалистов по физической культуре и спорту в армиях стран БРИКС / В.А. Щеголев, А.О. Миронов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки

## СТРУКТУРА ТЕХНОЛОГИИ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ СТРЕЛКОВ ИЗ ПИСТОЛЕТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВАРИАТИВНЫХ МЕТОДОВ ТРЕНИРОВКИ

И.С. Ровнин<sup>1</sup>, А.Э. Болотин<sup>1</sup>, В.Г. Иванов<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

<sup>2</sup>Военный институт (Железнодорожных войск и военных сообщений) г. Петергоф

**Аннотация.** Цель данной работы состоит в разработке технологии начальной подготовки юных стрелков из пистолета с использованием вариативных методов тренировки в электронном тире.

Методика исследования основывается на теоретико-аналитическом обзоре литературы по изучаемой проблематике и в рассмотрении структуры технологии начальной подготовки юных стрелков из пистолета с использованием вариативных методов тренировки в электронном тире.

Контингент испытуемых представлен юными стрелками из группы начальной подготовки, которые участвовали в педагогическом эксперименте, а также их тренерами.

Обзор теоретических основ подготовки юных стрелков из группы начальной подготовки, а также опрос тренеров позволил обосновать технологию начальной подготовки юных стрелков из пистолета с использованием вариативных методов тренировки.

**Ключевые слова:** тренеры юных стрелков, вариативные методы тренировки, технология начальной подготовки, электронный тир.

## THE STRUCTURE OF THE TECHNOLOGY OF INITIAL TRAINING OF YOUNG PISTOL SHOOTERS USING VARIABLE TRAINING METHODS

I.S. Rovnin<sup>1</sup>, A.E. Bolotin<sup>1</sup>, V.G. Ivanov<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

<sup>2</sup>Military Institute (Railway Troops and Military communications) Peterhof

**Annotation.** The purpose of this work is to develop a technology for the initial training of young pistol shooters using variable training methods in an electronic shooting range.

The research methodology is based on a theoretical and analytical review of the literature on the studied issues and in considering the structure of the technology of initial training of young pistol shooters using variable training methods in an electronic shooting range.

The contingent of subjects is represented by young shooters from the initial training group who participated in the pedagogical experiment, as well as their coaches.

A review of the theoretical foundations of the training of young shooters from the initial training group, as well as a survey of trainers, made it possible to substantiate the technology of initial training of young pistol shooters using variable training methods.

**Keywords:** trainers of young shooters, variable training methods, technology of initial training, electronic shooting range.

## ВВЕДЕНИЕ

Обоснование технологии начальной подготовки юных стрелков из пистолета с использованием вариативных методов тренировки, в электронном тире тесно связано с формированием у них готовности к соревновательной деятельности [4]. Формирование готовности у юных стрелков из пистолета к соревновательной деятельности - это образование

тех необходимых мотивов, установок, приобретение таких свойств, которые позволяют им эффективно действовать в сложных ситуациях соревновательной борьбы. При этом особенно важно сформировать эмоционально устойчивость, необходимую для эффективной соревновательной борьбы [1-4].

В процессе начальной подготовки юных стрелков из пистолета к соревновательной деятельности необходимо учитывать две различные, но тесно связанные между собой стороны тренировочного процесса - формирование необходимых знаний, умений и навыков обращения с оружием и формирование собственно психологической готовности к соревновательной деятельности [1-4]. Этим и обусловлена необходимость разработки технологии начальной подготовки юных стрелков из пистолета с использованием вариативных методов тренировки.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведенное исследование основывалось на теоретическом и аналитическом обзоре литературы по изучаемой проблематике [5,6]. Были изучены научно-исследовательские работы, посвященные обоснованию технологии начальной подготовки юных стрелков из пистолета с использованием вариативных методов тренировки. В ходе исследования проводился опрос тренеров юных стрелков из пистолета, анализировались особенности начальной подготовки юных стрелков из пистолета с использованием вариативных методов тренировки. В опросе принимали участие 77 респондентов. Согласованность мнений респондентов определялась по коэффициенту Конкордации, который вычислялся по общепринятой методике. По результатам опроса тренеров была обоснована технология начальной подготовки юных стрелков из пистолета с использованием вариативных методов тренировки.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Материалы проведенного исследования, такие как психологическая классификация напряженных ситуаций, в соревновательной деятельности стрелков, формы психологических реакций юных стрелков из пистолета - структура их готовности к соревновательной деятельности позволили обосновать пути формирования готовности к соревновательной борьбе:

- приоритетным в подготовке юных стрелков из пистолета должен быть принцип создания системы действий в электронном тире для тренировки внимания, восприятия, памяти и мышления;
- необходимо отдельно и системно отрабатывать действия по решению сложных соревновательных задач в условиях, моделирующих реальные ситуации соревновательной борьбы;
- избранная модель тренировки юных стрелков из пистолета должна психологически соответствовать реальной обстановке, в которой предстоит соревноваться;
- осуществлять формирование не только автоматизированных действий, но и механизмов активизации свойств и особенностей психики стрелков, способствующих адаптации организма к любым условиям соревновательной деятельности;
- формировать целостную структуру личности стрелка, оказывая воздействие на недостаточно сформированные качества, определяющие успешность соревновательной деятельности;
- формирование устойчивости к стрессу, возникающему в ходе соревновательной борьбы, должно осуществляться по индивидуальному плану, с учетом особенностей психики юных стрелков из пистолета;
- осуществлять моделирование реальных условий соревновательной деятельности при проведении тренировок в электронном тире.

Процесс развития психики юных стрелков из пистолета и готовности их к соревновательной деятельности осуществляется посредством накопления количественных изменений и их перехода к существенным качественным изменениям. Переход от одного

качественного уровня к другому сопровождаются возникновением пограничных психических явлений. От специфики данных явлений во многом зависит характер качественного своеобразия нового явления при формировании навыков стрельбы. Электронное оружие позволяет увидеть ошибки и исправить их.

Таким образом, динамическая структура компонентов стрельбы, складывающаяся из представлений об особенностях и условиях соревновательной деятельности, наличия необходимых знаний, навыков и умений, овладения процессами анализа, синтеза, сравнения, обобщения и способностей к самооценке, управления своими действиями, пропущенная через своеобразный "шлюз" психической готовности к соревновательной борьбе, является основой реальной готовности к соревновательной деятельности.

Психическая готовность стрелков – это мотивационное, волевое психическое состояние, обуславливающее актуализацию подготовленности к соревновательной деятельности. Следовательно, в структуре готовности юных стрелков из пистолета доминирующие позиции занимают мотивы, которые представляют собой психические образования, и воля, основу которой составляют психические процессы, происходящие внутри спортсменов.

Ситуация соревновательной борьбы требует качественно нового уровня функционирования психики, активности, необходимости мобилизации воли для преодоления трудностей соревновательной деятельности.

Определяющее значение в подготовке юных стрелков из пистолета к соревновательной деятельности имеет формирование побудителя к активности - сложных мотивов деятельности. Однако при их формировании необходимо учитывать, что мотивация образует три класса мотивов: внешние, «соревновательные» и внутренние. При формировании мотивов соревновательной деятельности важное место занимает Ориентировочная основа деятельности (ООД). Ориентировочная основа деятельности (ООД) должна удовлетворять следующим требованиям:

- соответствовать исходному уровню подготовленности юных стрелков из пистолета;
- обеспечивать возможность выделения существенных ориентиров роста спортивного мастерства;
- структура ООД – это пирамида формирования действий по достижению цели тренировочного процесса юных стрелков из пистолета.

Установлено, что если спортсмен самостоятельно составил правильную схему ООД, то в дальнейшем он решает поставленную задачу более оперативно, что вызывает дополнительную мотивацию, стремление к самосовершенствованию и достижению более высоких спортивных результатов.

Таким образом, успешность решения соревновательных задач способствует повышению активности стрелков в тренировочном процессе. В процессе соревновательной деятельности она непроизвольно закрепляется в памяти без каких-либо сознательных усилий, а решение большого количества соревновательных задач даёт логическое запоминание, обеспечивающее творческое их решение в будущем. Такая методика позволяет исключить механическое запоминание, что значительно снижает психологическую перегрузку юных стрелков из пистолета. Формирование правильных действий необходимо обеспечивать на начальном этапе подготовки юных стрелков из пистолета, исключив этап проб и ошибок, потерю времени. Умение применять освоенные приёмы и навыки стрельбы в сложной ситуации соревновательной борьбы вызывает уверенность в себе.

Технология подготовки юных стрелков из пистолета заключается в поэтапной отработке действий в составе психологически совместимых групп из трёх человек (Рис. 1).

На первом этапе формируется правильное выполнение нового действия с пистолетом. Один из членов группы зачитывает методические указания с описанием последовательности действий, второй практически выполняет указанные действия, а третий наблюдает за их соответствием тому, что читал первый стрелок. После этого члены группы меняются ролями и по очереди выполняют все описанные действия с пистолетом. Затем отрабатывается следующий этап.

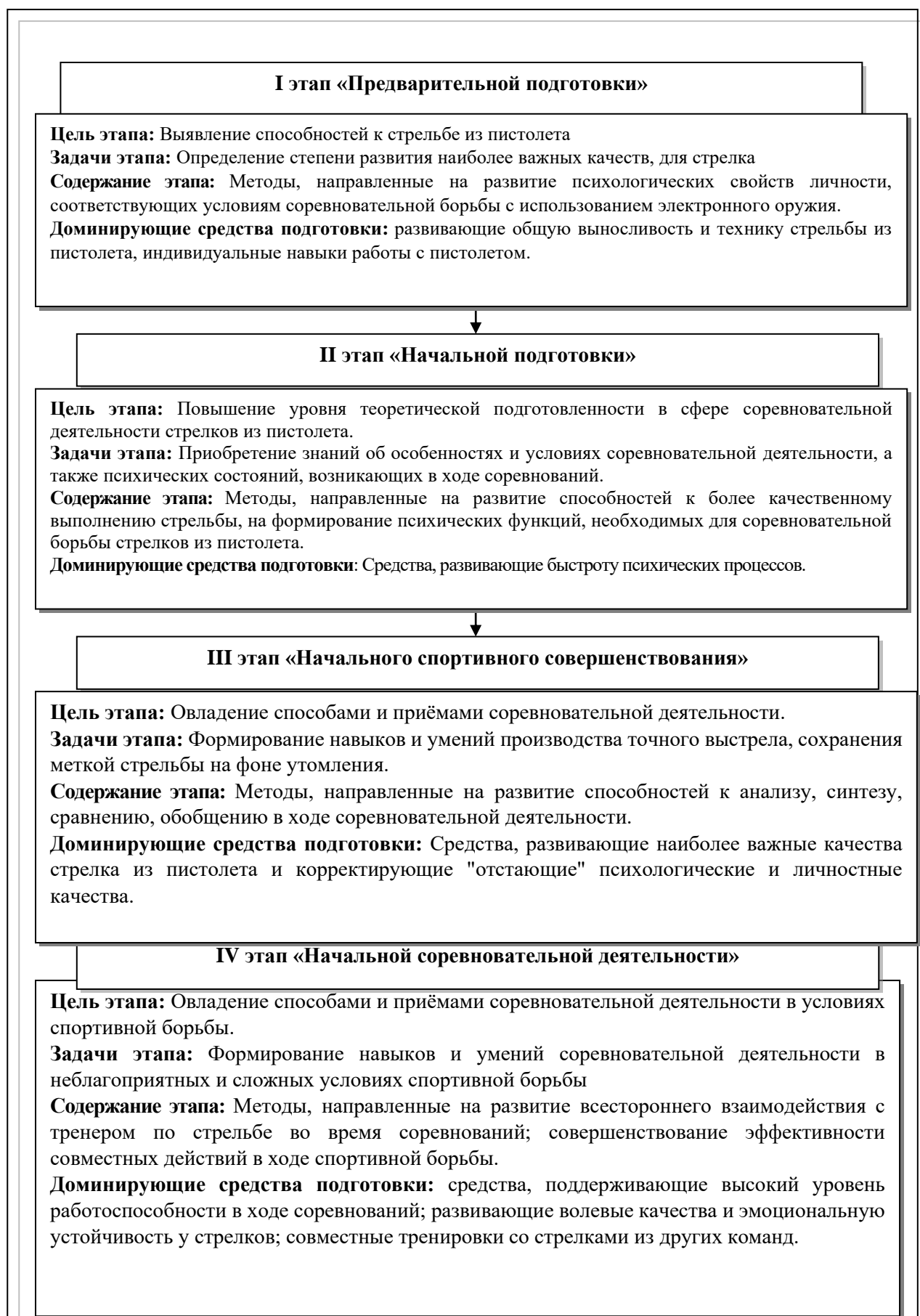


Рис.1. Технология начальной подготовки юных стрелков из пистолета с использованием вариативных методов тренировки в электронном типе

На втором этапе закрепляется правильное выполнение нового действия с пистолетом. Стрелок, который выполнял действия первым, теперь должен сделать то же самое по памяти, без подсказки, и, выполняя необходимые операции по прицеливанию, затем пояснить вслух свои действия. Второй стрелок, наблюдая за первым, сверяет правильность его действий с тем, что запомнил сам и, в свою очередь, комментирует их. Третий стрелок следит за пояснениями первого и комментариями второго и, если кто-то из них допускает ошибку, исправляет ее.

Затем юные стрелки из пистолета сообща выявляют причины возникновения ошибок в прицеливании и производстве выстрела и определяют пути их устранения, после чего тренировка повторяется до достижения безошибочных действий с требуемой степенью овладения оружием.

На первом и втором этапах большое значение имеет проговаривание вслух стрелками всех выполняемых действий, что не только способствует закреплению навыков правильных действий при стрельбе из пистолета, но и развивает их умение правильно формулировать мысли, укрепляет межличностные отношения между спортсменами.

После завершения внешне речевого формирования действий необходимо переходить к третьему этапу – их формированию во внутренней речи.

На третьем и четвертом этапах юные стрелки из пистолета переходят от проговаривания своих действий вслух к контролю собственных действий: постепенно у них появляется ощущение правильного или неправильного течения процесса подготовки и производства выстрела из электронного оружия. И хотя стрелок выполняет действия быстро и слитно, приближённо к реальным условиям соревновательной борьбы, он должен легко объяснить каждое выполняемое действие и правильно показать его любую составляющую часть. Остальные стрелки следят за правильностью действий первого и, при необходимости оказывают ему помощь.

После завершения формирования навыков соревновательной деятельности наступает четвёртый этап подготовки - формирование необходимых качеств, а также способности к деятельности в условиях соревновательной борьбы.

Формирование необходимых способностей у юных стрелков из пистолета осуществляется как в ходе подготовки к соревновательной деятельности, так и в процессе соревновательной деятельности.

При подготовке юных стрелков из пистолета к соревнованиям могут быть рекомендованы следующие приёмы и методы, увеличивающие напряжённость на тренировках:

- постоянное увеличение темпа тренировок;
- проведение тренировок при недостаточно полной и противоречивой информации о результатах стрельбы, в условиях помех;
- проведение тренировок с элементами соревновательного риска;
- введение в ход тренировок непредвиденных и неожиданных сложностей;
- выполнение задач, требующих самостоятельного принятия решения из нескольких возможных вариантов;
- организация соревнования на тренировке;
- моделирование соревновательной деятельности в зависимости от изменения внешних и внутренних условий.

Процесс формирования у юных стрелков из пистолета готовности к соревновательной деятельности весьма сложен и противоречив.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование позволяет нам сделать выводы:

1. В процессе подготовки юных стрелков из пистолета, прежде всего, необходимо создавать условия для тренировки внимания, памяти и мышления. Особое внимание следует уделять отработке действий, необходимых для соревновательной борьбы.



2. При проведении тренировок целесообразно осуществлять моделирование реальных условий соревновательной деятельности.

3. Главной задачей подготовки юных стрелков из пистолета должно быть формирование не только автоматизированных действий меткой стрельбы, но и тех психофизиологических механизмов, которые активизируют свойства психики, осуществляющие адаптацию индивида к условиям соревновательной борьбы.

4. В процессе подготовки юных стрелков из пистолета необходимо отрабатывать задачи, которые встречаются в ходе соревновательной борьбы, формировать у стрелков внимание и аналитическое мышление.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Болотин А.Э. Факторы, определяющие высокую эффективность стрельбы из лука / А.Э. Болотин, В.В. Бакаев// Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. - № 3 (109). – С. 33-35.

2. Болотин А.Э. Педагогическая модель формирования готовности курсантов вузов ВВ МВД России к боевой деятельности, с использованием средств огневой и физической подготовки / А.Э. Болотин, А.В. Зюкин, Ю.А. Напалков// Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. - № 6 (112). – С. 75-79.

3. Болотин А.Э. Факторы, определяющие необходимость формирования готовности курсантов вузов ВВ МВД России к боевой деятельности, с использованием средств огневой и физической подготовки/ А.Э. Болотин, А.В. Зюкин, Ю.А. Напалков// Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. - № 7 (113). – С. 77-81.

4. Ровнин, И.С. Факторы, определяющие необходимость использования электронного оружия в ходе тренировки юных стрелков из пистолета группы начальной подготовки / И.С. Ровнин, А.Э. Болотин// Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2022. - № 11 (213). – С. 461-464.

5. Bolotin, A., Bakayev V. (2017). The differences in response of the respiratory system of long and middle-distance runners and their influence on recovery rate. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(4), pp.2443-2446. DOI: 10.7752/jpes.2017.04272

6. Bolotin A.E., Bakayev V.V., Surmilo S.V. and Aganov S.S. (2018), "Comparative analysis of the changes in blood chemistry among long-distance swimmers during workouts at middle and low altitudes", *World congress of performance analysis of sport XII ( 19-23 September, 2018, Opatija, Croatia)*, pp. 39-42.

УДК 796.311.02

## ВЛИЯНИЕ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА НА ЗДОРОВЬЕ И НАСТРОЕНИЕ СТУДЕНТОВ

Л.Г. Рубис

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна

**Аннотация.** Цель работы: поделиться опытом работы со студентами, занимающимися по программе спортивно-оздоровительного туризма.

Методика исследования: путем накопления и наблюдения данных одних и тех же студентов на протяжении трех лет.

Основные результаты: студенты успешно учатся, не болеют, даже в период пандемии.

**Ключевые слова:** природа, студенты, педагог, оздоровительный туризм.

## THE INFLUENCE OF SPORTS AND WELLNESS TOURISM ON THE HEALTH AND MOOD OF STUDENTS

L.G. Rubis

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design

Annotation. The purpose of the work: to share work experience with students engaged in the program of sports and health tourism.

Research methodology: by accumulating and observing data from the same students for three years.

Main results: students study successfully, do not get sick, even during a pandemic.

Keywords: nature, students, teacher, health tourism.

## ВВЕДЕНИЕ

Речь пойдет о студентах, которые учатся три года в Институте дизайна костюма нашего университета. На первом занятии, когда они услышали о дальнейших занятиях по специализации спортивно-оздоровительного туризма, то были крайне удивлены и практически никто не выражал восторга. Необходимо заметить, что студенты, поступившие в наш университет, были увлечены рисованием, графикой, живописью. Многие из них, в школьные годы пропускали физическую культуру по причинам увлечения рисованием, слабым здоровьем, освобождением по запискам родителей. Можно добавить ко всему, что 70% из поступивших студентов, приехали из различных городов и регионов России.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Педагогу, преданному спортивному туризму, предстояло так направить занятия и так показать и рассказать о нем студентам, чтобы они не только увидели всю его красоту, но и по настоящему увлеклись этим прекрасным видом спорта.

Первое занятие всегда начинается в Александровском саду. Да, мы спокойно проходим его вдоль и поперек, изучая растущие деревья. Затем прогулочным шагом проходим мимо Петра1, по прекрасной набережной Невы. Любуясь красотами города останавливаемся на некоторое время, чтобы рассказать о дальнейших планах наших занятий по физической культуре и непосредственных ближайших дней с предложением в первое же воскресенье поехать в Лемболово, пообещав не менее прекрасные места в лесных массивах и чудесный отдых. И все поехали. Именно в данное воскресенье, в Лемболово на реке Вьюн проходил чемпионат Санкт-Петербурга среди студентов по водному туризму. Выйдя из электрички мы сразу попали в прекрасный лес. Погода была чудесная, мы активно и довольно дружно добрались до места старта. То, что увидели студенты, поразило их воображение: просторная поляна с байдарками. Вокруг палатки, костры, веселые и сосредоточенные к выступлениям, студенты разных университетов. Была и наша команда, которая угостила чаем и рассказала о порядке соревнований. Поражало первокурсников необыкновенное гостеприимство, улыбки и доброта не только членов нашей команды, а в целом всех. К какому бы костру не подошли, их встречали и спрашивали чем помочь. Охотно рассказывали о байдарках и как ими владеть. Затем студенты-новички на 1 час разошлись на сбор грибов и после долго разбирали качество грибов и как выбирать хорошие грибы. Поддержав нашу команду, довольные и веселые, пошли в обратный путь [1]. Так начинались наши первые шаги по изучению спортивно-оздоровительного туризма. Мы занимались практически каждое воскресенье в различных городских парках и районах Ленинградской области. Уже скоро услышала, желанные отклики: «Надо же! Никогда не думала, что увлекусь спортивным туризмом! »



Рис.1. Занятие по ориентированию

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Каждый выезд был обозначен тематически. Мы изучали, как правильно одеваться и не простужаться в холодную погоду, проводили практические занятия как отогреть замерзшие части тела, как правильно и каким способом преодолевать различные препятствия. Учились работать с компасом и как ходить по лесу с картой и без нее (Рис.1). Вскоре, из обычных занятий в зале, мы переместились на занятия в лесу. Выезжали на все массовые старты и соревнования в лесной зоне [2,3].

А главное, за эти важные для нас, оздоровительные три года, мы научились не болеть. Начали заниматься спортивно-оздоровительным туризмом в период пандемии, когда некоторые институты уходили на дистанционное обучение. Но изучая природу уже много лет и путешествуя в различных районах России во все времена года, пришла к выводу, что чистая природа лечит и не дает развиваться болезнетворным микробам, тем более, вирусам. В связи с этим, мы входили в лес и обязательно, каждый студент бежал к любому здоровому дереву. Так мы стояли несколько минут каждый у своего дерева, чтобы очистить одежду и дыхательные органы, от вирусов. Результат нас ошеломлял. В это время в университете то в одной, то в другой группе вспыхивали новые очаги болезни. Однако, наш институт стоял стойко и за весь период пандемии никто из студентов не заболел. И это наша победа и, конечно, вера в чистоту природы!

Недавно у нас был замечательный выезд на «Лыжной стреле» в Орехово.

Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна обратился за помощью в Комитет по физической культуре и спорту с просьбой о помощи в организации выезда студентов на «Лыжной стреле» в Орехово (Рис.2). И нам помогли, выделив полтора вагона! Мы были счастливы!

19 февраля ранним утром мы, более 100 человек, собрались на Финляндском вокзале. То, что увидели и услышали за период поездки, восхищало и поднимало настроение. Не оказалось ни одного равнодушного. Нас разместили в два красивых, удобных и теплых вагона, где инструктор рассказала подробный план поездки и как только приехали на место, нас подхватила интересный и грамотный экскурсовод. Это был поход довольно в быстром темпе так, что наши студенты стали снимать лишние вещи. Щеки порозовели, настроение повышалось с каждой минутой. Все были веселы и счастливы. Во время движения неоднократно останавливались, чтобы сделать небольшую разминку и обязательно услышать

интересную историю Карельского перешейка в районе Орехово. А после возвращения с маршрута ожидал сюрприз – обед, который был для нас полной неожиданностью! Конечно все студенты что-то взяли с собой «на перекус», но это не помешало им встать в очередь за кашей и утверждать, что такой вкусной каши они не ели никогда. На протяжении всего активного отдыха звучали слова благодарности и слышался радостный смех. На вопрос поедете ли еще, дружно кричали: «Да! Да! Да!» Затем, на большой поляне были танцы, аттракционы, песни. Некоторые наши студенты выигрывали значки, конфеты, небольшие сувениры. И радовались, как маленькие дети. Вот, что делают люди, не равнодушные к своему труду!!!



Рис. 2 На Лыжной стреле в Орехово

Мы были активными участниками многих мероприятий, в том числе чемпионатов по лыжному, горному, водному туризму, массовых стартах «Лыжня России», «Российский Азимут», «Северная ходьба» и др. Нет, мы не выступали, но всегда болели за нашу университетскую команду.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании полученного опыта считаю, что заниматься спортивно-оздоровительным туризмом полезно студенческой молодежи, как для укрепления здоровья, повышения настроения, так и для знакомства и изучения природы. Бережное обращение с природой обогащает душу и оздоравливает тело. Занимаясь спортивно-оздоровительным туризмом, мы познаем мир природы.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Курышева, Я.В. Здоровый образ жизни и оздоровительный туризм // статья. Материалы междунар.конф. Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма в современных условиях, под ред. Рубис Л.Г.СПб. 2021. С.393.
2. Рубис, Л.Г. Спортивный туризм // учебник Ай Пи Эр Медиа, Саратов 2019, с 165

3 Химунина, Е.И. Путешествие по Карельскому перешейку // статья. Материалы междуна конф. Физическое развитие и социализация студентов в современном мире, под ред Рубис Л.Г. СПб 2022. С.396

4. Рубис, Л.Г. «Лыжная стрела» дарит радость //заметка. Газета Пенальти, №3 (418) 2023, С.3

УДК 796.187

## **ОБЪЕКТИВНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕТОДИКИ ТРЕНАЖЕРНОЙ ПОДГОТОВКИ У ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ХОККЕИСТОВ**

А.В. Рычагов, А.Э. Болотин

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Цель данной работы состоит в обосновании объективных предпосылок совершенствования методики тренажерной подготовки у профессиональных хоккеистов.

Методика исследования основывается на теоретико-аналитическом обзоре литературы по изучаемой проблематике и в рассмотрении объективных предпосылок совершенствования методики тренажерной подготовки у профессиональных хоккеистов.

Контингент испытуемых представлен профессиональными хоккеистам, которые участвовали в педагогическом эксперименте, с использованием тренажерной подготовки.

Обзор теоретических основ тренажерной подготовки профессиональных хоккеистов, а также опрос тренеров позволил выявить объективные предпосылки совершенствования методики тренажерной подготовки у профессиональных хоккеистов.

**Ключевые слова:** тренеры, профессиональные хоккеисты, объективные предпосылки, методика, тренажерная подготовка.

## **OBJECTIVE PREREQUISITES FOR IMPROVING THE METHODS OF SIMULATOR TRAINING FOR PROFESSIONAL HOCKEY PLAYERS**

A.V. Rychagov, A.E. Bolotin

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The purpose of this work is to substantiate objective prerequisites for improving the methods of simulator training for professional hockey players.

The research methodology is based on a theoretical and analytical review of the literature on the studied problems and in considering the objective prerequisites for improving the methods of simulator training for professional hockey players.

The contingent of subjects is represented by professional hockey players who participated in a pedagogical experiment using simulator training.

A review of the theoretical foundations of the simulator training of professional hockey players, as well as a survey of coaches, revealed objective prerequisites for improving the methods of simulator training for professional hockey players.

**Keywords:** coaches, professional hockey players, objective prerequisites, methodology, simulator training.

### **ВВЕДЕНИЕ**

Тренажерная подготовка хоккеистов направлена на развитие у них силы и силовой выносливости [1-3]. Общая, абсолютная сила и силовая выносливость – это то, что помогает хоккеистам на протяжении всего матча демонстрировать свои технические и тактические навыки. Именно она позволяет хоккеисту не уставать и выигрывать борьбу у оппонентов [1-3].

Важнейшим фактором силового развития любого спортсмена является тренажёрная подготовка [1-4]. Как общая, так и специальная. Хоккей - это силовой вид спорта и требует от игрока максимальной физической подготовки. Как её достичь? Способов много, как много и методик и разных программ. Но, чтобы хоккеист получал максимальный результат от тренировочного процесса в тренажерном зале, нужно учесть много факторов, которые могут повлиять положительно на достижение результата. Одним из основных факторов являются физические параметры спортсмена, такие как антропометрия, особенности ЧСС, наличие последствий травм [1-3].

Если говорить о таких параметрах антропометрии, как вес и рост, то одна из методик тренажёрной подготовки должна учитывать эти особенности спортсмена. Разделение по весовым группам для работы с различным нагрузочным весом должно лежать в основе методики тренажерной подготовки. При выполнении упражнения с одинаковым весом спортсмены разного веса могут получать разную по величине физическую нагрузку. Это, может неблагоприятно сказаться на физической подготовленности игрока, а также качестве игры всей команды в целом. Поэтому выявление объективных предпосылок совершенствования методики тренажерной подготовки у профессиональных хоккеистов является актуальной научной задачей.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведенное исследование основывалось на теоретическом и аналитическом обзоре литературы по изучаемой проблематике [1-4]. Были изучены научно-исследовательские работы, посвященные обоснованию тренажерной подготовки профессиональных хоккеистов. В ходе исследования проводился опрос тренеров, профессиональных хоккеистов, анализировались особенности проведения тренажерной подготовки.

В опросе принимали участие 117 респондентов. Согласованность мнений респондентов определялась по коэффициенту Конкордации, который вычислялся по общепринятой методике. По результатам опроса тренеров и профессиональных хоккеистов были выявлены объективные предпосылки совершенствования методики тренажерной подготовки у профессиональных хоккеистов.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ педагогической сущности тренажерной подготовки определяет ее многогранность, сложность структуры и, как следствие, - потребность рассмотрения в пределах трех разных подходов: объективистского, содержательного и операционного. Многоаспектность тренажерной подготовки профессиональных хоккеистов как научной и практической проблемы обуславливает ее сложный характер. Процессы управления тренажерной подготовкой, состояние и перспективные тенденции в исследуемой сфере становятся объектом изучения разных наук: спортивной педагогики, физиологии, психологии и спортивной медицины.

Важность именно педагогического исследования проблематики управления тренажерной подготовкой профессиональных хоккеистов, обуславливается тем, что все другие научные направления предполагают изучение лишь отдельных аспектов исследуемой проблемы. При этом содержание такого рода исследований ограничивается конкретно научными методами и предметами отдельных наук, что не предоставляет возможность получить всесторонний и обоснованный результат и, главное, - разработать конструктивный инструментарий, направленный на усовершенствование управления тренажерной подготовкой профессиональных хоккеистов.

Определяющее влияние управления тренажерной подготовкой профессиональных хоккеистов на уровень развития у них скоростно-силовых качеств обуславливается самим содержанием этой категории. Содержательный подход к трактовке тренажерной подготовки определяет наличие ряда неотъемлемых составляющих, каждая из которых характеризует обеспеченность профессиональных хоккеистов определенными физическими кондициями,



необходимыми для качественной игры. В данном случае речь идет о здоровье профессиональных хоккеистов, уровне физической подготовленности, их профессиональном и личностном развитии. При этом большинство из субъективных условий характеризуются качеством проведения тренажерной подготовки, уровнем развития методики ее проведения и эффективностью. Такого рода направлениями повышения ее эффективности являются целевые задачи для профессиональных хоккеистов, а также для улучшения качества игры команды в целом.

Тренажерная подготовка у хоккеистов реализуется на трех уровнях, в пределах каждого из которых используется разный методический инструментарий (рис. 1):

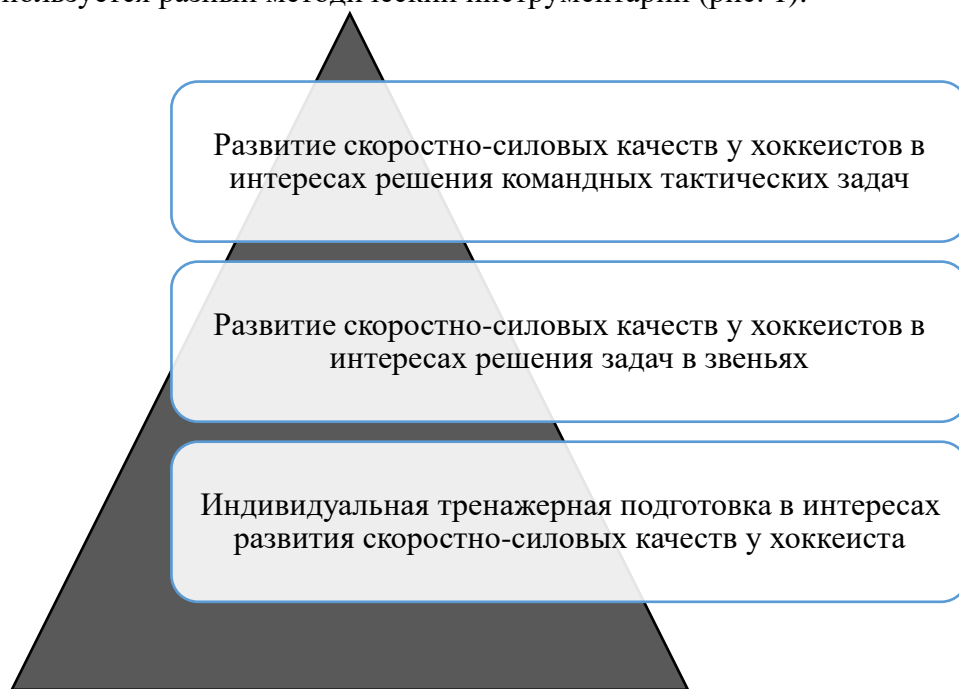


Рис. 1. Уровни решаемых задач при развитии скоростно-силовых качеств у хоккеистов в процессе тренажерной подготовки

Методический инструментарий в процессе тренажерной подготовки реализуется в отношении отдельных игроков и предполагает разные уровни решаемых задач при развитии скоростно-силовых качеств у хоккеистов. Тренажерная подготовка должна быть направлена на обеспечение сбалансированного уровня качества игры во всех звеньях команды. В свою очередь, направленность тренажерной подготовки заключается в реализации функций развития скоростно-силовых качеств у отдельных хоккеистов. Отметим, что это в значительной мере связано с их индивидуальным физическим развитием и функциональными возможностями. При этом следует учитывать, что эффективность тренажерной подготовки характеризуется одновременно прямой и обратной связью, которую обеспечивают функциональные показатели профессиональных хоккеистов во время и после игры.

Как следствие, формирование содержательного наполнения качественных характеристик методического инструментария тренажерной подготовки обусловливается функционированием операционной системы, которая опосредована эффективностью управления тренировочным процессом. Такого рода рассуждения могут привести к ошибочному выводу, что управление тренажерной подготовкой профессиональных хоккеистов подменяется управлением тренировочным процессом в целом.

Базируясь на предварительно полученных результатах опроса тренеров и профессиональных хоккеистов, можно утверждать, что тренажерная подготовка является целевым объектом управления, который выделяется на определенном этапе тренировочного процесса. Примером, в данном случае, могут служить модели тренажерной подготовки в сборных команд стран западной Европы и США, где управление тренировочным процессом

приобрело значение определенного цельного движения. При этом, полностью очевидным было то, что отдельных организационных структур управления тренажерной подготовкой профессиональных хоккеистов там не создавалось.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время существует объективная необходимость изучения вопросов, связанных с процессом повышения качества тренажерной подготовки профессиональных хоккеистов. Во многом, это связано с низким качеством ее проведения, недостаточным методическим обеспечением процесса управления, не учитывающем индивидуальные возможности профессиональных хоккеистов. Система управления тренажерной подготовкой имеет общий характер, которая не учитывает индивидуальные возможности профессиональных хоккеистов. В связи с чем, процесс определения целей управления тренажерной подготовкой и их достижения являются затруднительными.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Казаков А.А. Место силы в системе физических качеств хоккеиста и роль силовой подготовки в хоккее с шайбой/ А.А. Казаков, В.А. Блинов, Е.П. Храменок, М.И. Романов// Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2018. - № 2 (156). – С. 75-84
2. Романов, М.И. Педагогические условия, необходимые для синхронизации развития скоростно-силовых качеств и координационных способностей у юных хоккеистов / М.И. Романов, А.И. Нечаев, Е.А. Морозов, С.А. Уваров // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2021. - № 4 (194). – С. 393-396.
3. Романов, М.И. Факторы, определяющие необходимость синхронизации развития скоростно-силовых качеств и координационных способностей у юных хоккеистов / М.И. Романов, А.И. Нечаев, А.А. Колодовский, А.А. Фомичев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2021. - № 3 (193). – С. 382-384.
4. Bolotin A.E., Bakayev V.V., Surmilo S.V. and Aganov S.S. (2018), “Comparative analysis of the changes in blood chemistry among long-distance swimmers during workouts at middle and low altitudes”, *World congress of performance analysis of sport XII ( 19-23 September, 2018, Opatija, Croatia)*, pp. 39-42.

УДК 796.01: 159.9

### **АНАЛИЗ ПСИХИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ КОМАНДНЫМИ, ИНДИВИДУАЛЬНЫМИ ИЛИ ЛИЧНО-КОМАНДНЫМИ ВИДАМИ СПОРТА**

И.В. Склярова, М.В. Шушакова, А.Р. Герасимчук  
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

**Аннотация.** Проблема психического здоровья спортсменов в настоящее время не получает достаточного внимания. Соревнования вызывают в организме спортсменов значительные функциональные перестройки, отрицательно отражающиеся на их результативности.

Цель данной работы: изучение влияния соревнований на психическое здоровье спортсменов и разработка рекомендаций по поддержанию эмоциональной устойчивости.

Для достижения поставленной цели был составлен опрос, в котором приняли участие 80 студентов из спортивных секций СЗГМУ им. И.И. Мечникова. По результатам анализа анкеты спортсменов были подразделены на 3 группы в зависимости от участвуя в лично-командных или в командных соревнованиях и личных первенствах. Дополнительный опрос позволил оценить уровень тревоги, волнения и чувства вины спортсменов при участии в соревнованиях.

Было выяснено, что при участии в командных соревнованиях уровень тревоги, волнения и чувства вины выше по сравнению с личными первенствами. В лично-командных видах



спорта уровень волнения и тревоги выше перед индивидуальными выступлениями, а чувство вины - на командных выступлениях.

**Ключевые слова:** спорт, психическое здоровье, стресс, соревновательная деятельность, соревнования.

## ANALYSIS OF THE MENTAL STATE OF ATHLETES ENGAGED IN TEAM, INDIVIDUAL OR PERSONALLY - TEAM SPORTS

I.V. Sklyarova, M.V. Shushakova, A.R. Gerasimchuk  
North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov

**Annotation:** The problem of the mental health of athletes currently does not receive enough attention. Competitions cause significant functional changes in the body of athletes, which negatively affect their performance.

The purpose of this work: to study the impact of competitions on the mental health of athletes and develop recommendations for maintaining emotional stability.

To achieve this goal, a survey was compiled, which was attended by 80 students from the sports sections of the North-Western State Medical University. I.I. Mechnikov. According to the results of the analysis of the athletes' questionnaires, they were divided into 3 groups, depending on whether they participate in individual-team or team competitions and individual championships. An additional survey made it possible to assess the level of anxiety, excitement and guilt of athletes when participating in competitions.

It was found that when participating in team competitions, the level of anxiety, excitement and guilt is higher compared to individual championships. In personal-team sports, the level of excitement and anxiety is higher before individual performances, and the feeling of guilt is higher in team performances.

**Keywords:** sports, mental health, stress, competitive activity, competitions.

## ВВЕДЕНИЕ

Спорт, несомненно, является одним из эффективных способов борьбы со стрессом. Имеются убедительные доказательства того, что регулярная физическая активность может улучшить психическое здоровье. Профессиональные спортсмены сталкиваются со стрессом постоянно, на тренировках, соревнованиях. Они сталкиваются с высокой психоэмоциональной нагрузкой, вызванной волнением, желанием победы, но не всегда соревнования заканчиваются успехом, и для многих спортсменов это является сильным психологическим ударом, негативные эмоции переполняют их, что отрицательным образом складывается на психоэмоциональном здоровье [5]. Для осуществления целей спортивной деятельности, спортсменам необходимо обладать высокой стрессоустойчивостью.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Изучение и анализ литературы, анкетирование, метод сравнительного анализа, сравнительный анализ полученных результатов, обобщение, метод синтеза, метод систематики.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Спорт - это деятельность, которая подвергает организм различным эмоционально-негативным воздействиям и экстремальному стрессу. Однако для достижения хороших результатов спортсмены должны обладать:

- Хорошей физической подготовкой;
- Хорошей функциональной подготовкой;

- Хорошо развитой нервно-психической регуляцией (эмоциональной, волевой, интеллектуальной).

Несомненно, хорошая эмоциональная подготовка спортсмена - это ключ к успеху. Способность контролировать свои эмоции - именно это необходимо спортсменам. Эмоциональная стабильность играет главную роль во время выступлений на соревнованиях, а также является залогом успешности проведения тренировочной работы [1].

Для достижения поставленной цели на первом этапе исследования была составлена Анкета. В результате пилотного исследования были внесены необходимые изменения в формулировки вопросов Анкеты, некоторые вопросы были удалены, другие наоборот добавлены.

В анкетировании приняло участие 80 студентов, занимающихся в спортивных секциях СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

После обработки данных были получены следующие результаты:

Из 80 участников анкетирования, 61,3% являются представителями женского пола, 38,7%- мужского пола.

Было определено, что продолжительность спортивной деятельности респондентов составляет в среднем 10-15 лет, при этом большинство респондентов (61,3%) имеют спортивный разряд.

Выяснено, что 57,5% анкетированных меняли вид спорта, основной причиной послужила смена интересов, места жительства, полученные травмы, смена тренера и трудности работы в команде.

После определения вида соревновательной деятельности, а именно:

- *Личные первенства* - соревнования, в которых результатом является оценка за индивидуальное выступление участника (например, шахматы, настольный теннис);
- *Лично-командные* - соревнования, в которых результаты могут определяться по достижениям как каждого отдельного участника (индивидуальные выступления), так всей команды в целом (командные выступления), например, плавание, спортивная аэробика;
- *Командные* - соревнования, в которых результатом является оценка за выступление всей команды (например, футбол, волейбол)

респондентам предлагался дополнительный опрос, в котором им необходимо было оценить свой уровень волнения, тревоги и чувства вины по пятибалльной шкале, где 0- это отсутствие того или иного чувства, а 5- очень сильное его ощущение (Рис.1).



Рис. 1. Субъективная оценка спортсменами уровня волнения, тревоги и чувства вины при участии в лично-командных соревнованиях.

Анализ полученных данных показал, что спортсмены, которые занимаются лично-командными видами спорта, испытывают более высокий уровень волнения и тревоги перед

индивидуальными выступлениями, чем перед выступлениями в команде. Кроме того, у них также отмечается более сильное чувство вины в случае поражения после индивидуальных выступлений по сравнению с командными выступлениями.

Было выяснено, что спортсмены, участвующие в командных соревнованиях, испытывают более сильное волнение и тревожность перед командными выступлениями по сравнению с личными первенствами. Кроме того, отмечено, что чувство вины у спортсменов выше в случае поражения в командных соревнованиях (Рис.2).



Рис. 2. Сравнения субъективной оценки спортсменами уровня волнения, тревоги и чувства вины при участии в личных первенствах и в командных соревнованиях.

Среди способов борьбы со стрессом, возникающим перед соревнованиями, спортсмены отмечают поддержку со стороны друзей и семьи, прослушивание любимой музыки, наставления от тренера, формирование правильного настроя и самоконтроль.

Для борьбы со стрессом, возникающим после соревнований спортсменам помогает любимая еда, поддержка тренера, команды, близких людей, просмотр фильмов и общение с друзьями.

Опрошенные спортсмены, также отметили, что обсуждают ошибки, которые они допустили на соревнованиях, со своей командой, и разрабатывают различные способы, чтобы предотвратить их повторение в будущем. Исследование показало, что многим спортсменом это помогает справиться со стрессом, который возникает после соревнований.

Для снижения уровня психологического напряжения, оказывающего деструктивное влияние на психическое здоровье спортсменов, могут быть даны следующие рекомендации, действенность которых была подтверждена нами в более ранних исследованиях [3,4].

Рекомендации:

✓ Тимбилдинг (от англ. team- команда, и building- построение)- в случае если спорт командный, поддержать эмоциональную устойчивость спортсменам помогает хорошо налаженное взаимодействие сокомандников. Улучшение понимания между спортсменами и поддержка товарищей помогают членам команды справиться с влиянием стресса на организм и минимизировать негативный эффект от соревнований.

✓ Метод «Кейс-стади» (от англ. case study- кейс-стади)- коллективное решение проблем с использованием методов, предложенных членами команды, позволит уменьшить накопившееся напряжение, выявить ошибки и проблемные зоны команды, а также настроить спортсменов к следующим соревнованиям.

✓ Путем чередования физической активности и занятий хобби, можно переключиться с одного типа деятельности на другой, что помогает снять эмоциональное напряжение, возникшее во время спортивных состязаний.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В спорте психическое здоровье играет важную роль, поскольку оно влияет на работу организма во время физических нагрузок. Подавленное эмоциональное состояние может снизить подготовленность спортсменов и привести к ухудшению их результатов. Для решения этой проблемы можно использовать различные методы, такие как тимбилдинг, кейс-стади, а также чередование физической активности и хобби. Рациональное применение аспектов психического здоровья может помочь улучшить результаты в спортивной деятельности, снизив при этом стрессовое воздействие на организм.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Корнишин И. И. Роль психологической подготовки к спортивным соревнованиям / Корнишин И.И // Вестник ФГОУ ВПО МГАУ. – 2011. – №4 (49). – С.55- 56.
2. Опарина О.Н. Влияние стрессовых состояний на работоспособность спортсмена в условиях соревнований / О.Н. Опарина, Е.Ф. Кочеткова // Международный научно-исследовательский журнал. - 2014. – С. 58-59.
3. Склярова И.В. Тимбилдинг в спорте / И.В. Склярова, М.В. Шушакова, А.Р. Герасимчук // Актуальные проблемы физической культуры студентов медицинских вузов. – 2022. – С. 131-135.
4. Склярова И.В. Регулирование межличностных отношений спортивного коллектива с помощью метод кейс-стади / И.В. Склярова, И.Г. Харчева // Физическое воспитание, спорт, физическая реабилитация и рекреация: проблемы и перспективы развития. Материалы XI Международной научно-практической конференции. Красноярск. - 2021. - С. 162-168.
5. Склярова И.В. Влияние соревнований на психическое здоровье спортсменов в зависимости от классификации видов спорта/И.В.Склярова//В сборнике: актуальные проблемы физической культуры студентов медицинских вузов. Материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И. И. Мечникова Минздрава России). 2023. С. 338-342.

УДК 796.02

## МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ 10-12 ЛЕТ В БОРЬБЕ ДЗЮДО

Н.Д. Соловьев, О.С. Давыдова

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого  
Санкт-Петербург, Россия

**Аннотация.** Развитие координационных способностей необходимо для спортсменов практически во всех видах единоборств, возможности управлять своими координационными способностями позволяют рационально выполнять технические действия, тем самым влияют на спортивный результат. От развития координации в решающей степени зависит успешность обучения новым двигательным действиям и совершенствования их усвоенных форм, проявляющихся во всех сферах двигательной деятельности.

Разработка и экспериментальное обоснование методики развития координационных способностей в процессе спортивной тренировки детей занимающихся борьбой дзюдо с применением специфических двигательных тренировочных заданий. Основой методологии работы стало построение движений в соответствии с концепцией многоуровневой системы управления произвольными движениями.

**Ключевые слова:** Физическая культура, дзюдо, координация, студенты, единоборства, борьба.

# METHOD OF DEVELOPING COORDINATING ABILITIES IN CHILDREN 10-12 YEARS OLD IN JUDO FIGHTING

N.D. Solovyov, O.S. Davydova  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University  
Saint-Petersburg, Russia

**Annotation.** The development of coordination abilities is necessary for athletes in almost all types of martial arts, the ability to control their coordination abilities allows you to rationally perform technical actions, thereby affecting the sports result. The success of learning new motor actions and improving their mastered forms, which are manifested in all spheres of motor activity, depend to a decisive extent on the development of coordination.

Development and experimental substantiation of the methodology for the development of coordination abilities in the process of sports training of children engaged in judo wrestling with the use of specific motor training tasks. The basis of the work methodology was the construction of movements in accordance with the concept of a multi-level control system for voluntary movements.

**Keywords:** Physical culture, judo, coordination, students, martial arts, wrestling.

## ВВЕДЕНИЕ

Дзюдо — это японское боевое искусство, которое было основано в 1882 году Дзигоро Канно. Это спортивная дисциплина, которая не только требует силы и гибкости, но и высокой координации движений. Координационные способности играют важную роль в дзюдо, поэтому развитие этих способностей является необходимым для успешной практики этого вида спорта.

Координация — это способность сочетать движения разных частей тела в единое целое, что позволяет более точно и эффективно выполнять задачи, требующие высокой точности и скорости. У дзюдоистов, координация играет важную роль в основных техниках, таких как броски, кубки и удержания, а также в перемещении и уклонении от противника.

Существует множество упражнений, которые могут помочь развить координационные способности у юных дзюдоистов.

Дети в возрасте от 10 до 12 лет являются наиболее восприимчивыми для развития координационных способностей. В занятиях борьбой дзюдо, эти способности играют ключевую роль, так как помогают ребенку контролировать свое тело, управлять движениями и реагировать на действия оппонента. Методика развития координационных способностей у детей этого возраста является одной из основных задач тренера. Важно, чтобы эта методика была эффективной и не приводила к перегрузкам и травмам.

В данной статье мы рассмотрим методики, которые помогают развивать координационные способности у детей, занимающихся борьбой дзюдо в возрасте от 10 до 12 лет. Мы изучим как технические, так и психологические и педагогические аспекты, которые важны для успешного развития ребенка как спортсмена.

В первой части статьи мы рассмотрим основные координационные способности, которые важны для детей в этом возрасте и какие упражнения можно использовать для их развития. Во второй части мы рассмотрим технические аспекты занятий дзюдо, которые влияют на развитие координационных способностей у детей. Также мы обсудим психологические и педагогические аспекты, которые помогают ребенку более эффективно осваивать новые навыки и техники.

В итоге, статья поможет тренерам и родителям понимать, какие методики использовать для развития координационных способностей у детей в возрасте от 10 до 12 лет, занимающихся борьбой дзюдо. Это поможет детям стать успешными спортсменами и достичь максимальных результатов в спорте.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Развитие координационных способностей играет ключевую роль в тренировочном процессе спортсменов, занимающихся спортивными видами единоборств. Эти способности позволяют управлять движениями и контролировать свое тело, что является основой для эффективной борьбы на соревнованиях.

В данной статье представлена разработка и экспериментальное обоснование методики развития координационных способностей в процессе спортивной тренировки для занимающихся единоборствами. Методологической основой проведения работы стала концепция многоуровневой системы управления произвольными движениями, которая позволяет построить движения в соответствии с принципами оптимальной координации.

В рамках работы были разработаны и опробованы специфические двигательные тренировочные задания, направленные на развитие конкретных координационных способностей. Эффективность методики была подтверждена на практике с помощью экспериментов на группах спортсменов различного уровня подготовки.

Результаты исследования могут быть полезны тренерам и спортсменам, занимающимся единоборствами, в разработке оптимальных тренировочных программ для развития координационных способностей. Это позволит улучшить качество тренировочного процесса и повысить результативность на соревнованиях.

### **Задачи:**

1. Анализ литературных источников.
2. Опрос, анкетирование студентов специализации борьбы дзюдо.

**Методы исследования:** Анализ и обобщение научной литературы, теоретический анализ и контрольные испытания экспериментальной и контрольной группы детей дзюдоистов 10-12 лет.

Дзюдо – это японская боевая искусство, основанное на принципах минимального сопротивления и использования силы противника. Этот вид спорта требует высокого уровня координации, баланса и гибкости, что делает его особенно полезным для детей в возрасте от 10 до 12 лет, когда их координационные способности находятся на начальном этапе развития.

Дети, занимающиеся дзюдо, должны обладать хорошо развитыми координационными способностями, чтобы успешно выполнять технику и избегать травм. Координация — это способность управлять движениями тела, приспосабливаться к новым условиям и решать задачи с максимальной эффективностью.

Методика развития координационных способностей у детей 10-12 лет в борьбе дзюдо основана на концепции многоуровневой системы управления произвольными движениями. Она включает в себя специфические двигательные задания, направленные на развитие координационных способностей, а также технику, которая помогает детям улучшить свою координацию.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Специфические двигательные задания, которые включены в методику, могут быть разными, но все они направлены на улучшение координации движений. Эти задания включают в себя упражнения на баланс, точность движений, быстроту реакции, гибкость, силу и выносливость.

Упражнения на баланс могут быть простыми, например, стояние на одной ноге, или сложными, например, хождение по узкой доске. Эти упражнения улучшают равновесие и координацию движений.

Точность движений — это способность выполнять технику дзюдо с высокой точностью и координацией. Для развития этого навыка можно использовать упражнения, которые требуют точного выполнения движений, например, метание мяча в корзину.

Быстрота реакции — это способность быстро реагировать на изменения внешних условий и выполнять движения с максимальной точностью. Для развития этого навыка можно использовать упражнения, которые требуют быстрого реагирования, например, игры с мячом.

Для повышения уровня координационных способностей в процессе тренировки используется множество упражнений, направленных на улучшение управления собственным телом и его движениями. Одним из таких видов спорта является дзюдо. В данной статье мы рассмотрим методику развития координационных способностей у детей 10-12 лет в борьбе дзюдо.

Основой методики развития координационных способностей у детей 10-12 лет в борьбе дзюдо является использование специфических двигательных тренировочных заданий. Эти задания направлены на улучшение баланса, гибкости и контроля за собственным телом.

Одним из основных упражнений является тренировка равновесия. Для этого дети выполняют различные упражнения на балансировочных платформах и досках, которые позволяют улучшить управление своим телом в пространстве. Кроме того, проводятся упражнения на равновесие в различных положениях: стоя, сидя и лежа.

Другим важным аспектом методики является улучшение гибкости. Для этого используются различные упражнения, направленные на развитие гибкости мышц, связок и суставов. Одним из таких упражнений является специальная разминка, которая включает в себя растяжку различных групп мышц.

Контроль за собственным телом – еще один важный аспект, который развивается в рамках методики. Для этого проводятся упражнения, направленные на улучшение координации движений и точности выполнения техники.

Для развития координационных способностей у детей 10-12 лет в борьбе дзюдо можно использовать ряд специфических двигательных тренировочных заданий. Одним из таких заданий является тренировка на ковре без сопротивления.

Для выполнения данного упражнения спортсмен становится на ковер, сгибает ноги в коленях и разводит их на ширину плеч. Затем он начинает выполнять различные упражнения, такие как прыжки на одной ноге, переходы из положения сидя на положение стоя, перевороты через плечо и многое другое. Во время выполнения упражнений спортсмен должен контролировать своё тело и движения, поддерживая баланс и стабильность.

Еще одним эффективным тренировочным заданием является тренировка на реактивном ковре. Для выполнения этого упражнения спортсмен становится на специальный ковер, который имеет нестабильную поверхность, и начинает выполнять различные упражнения, такие как прыжки, повороты, отталкивания и т.д. Во время выполнения упражнений спортсмен должен быстро реагировать на изменения в поверхности ковра и быстро адаптироваться к новым условиям.

Кроме того, для развития координационных способностей у детей 10-12 лет можно использовать тренировки с партнером, которые включают в себя различные технические элементы, такие как удержание, болевые приемы, удушающие приемы, броски. Во время выполнения этих упражнений спортсмен должен тесно сотрудничать со своим партнером и согласовывать свои движения. Рекомендуется использовать игры, которые могут быть связаны с элементами борьбы. Например, игры, которые включают в себя захватывание флажков, бег с переводом через препятствия или игры, где нужно уклоняться от нападающего, а также вступать в борьбу со своим оппонентом.

Эксперимент по теме "Методика развития координационных способностей у детей 10-12 лет в борьбе дзюдо" был проведен с целью проверки эффективности разработанной методики на детях этого возраста, занимающихся дзюдо.

В эксперименте приняли участие две группы детей 10-12 лет, занимающихся дзюдо на начальном уровне подготовки. Одна группа (экспериментальная) тренировалась по разработанной методике, включающей специфические двигательные задания, направленные на развитие координационных способностей. Вторая группа (контрольная) тренировалась по стандартной методике, не включающей такие задания.

В течение 3 месяцев группы проходили ежедневные тренировки по своим методикам. После этого были проведены тесты на координационные способности участников обеих групп.

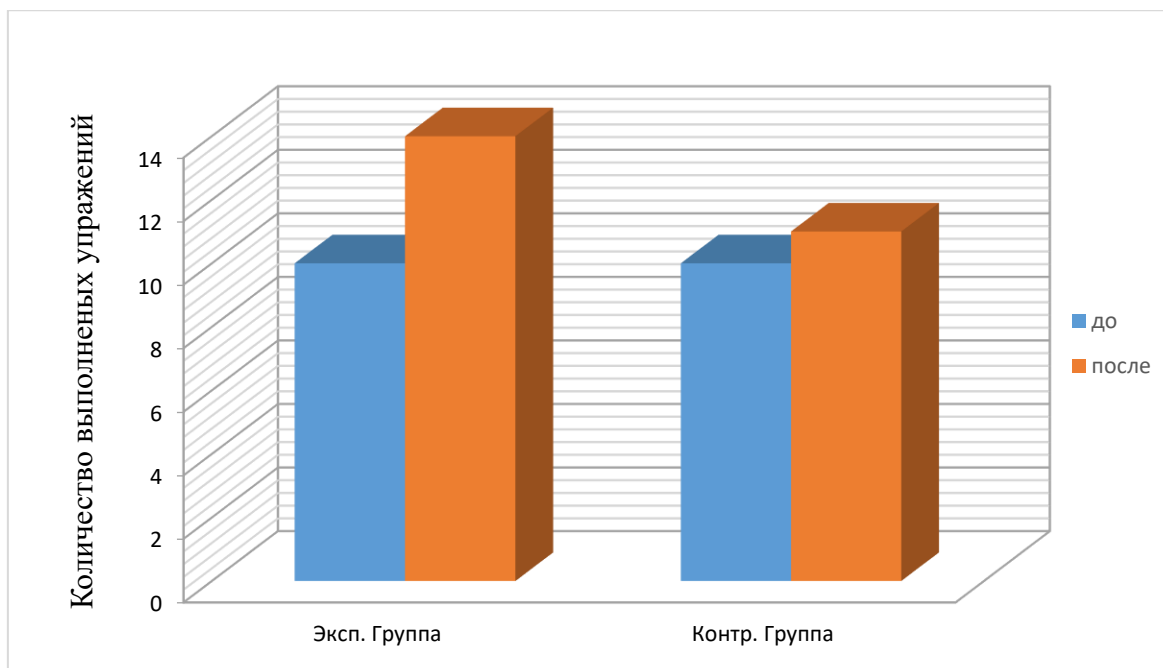


Рис. 1. Динамика выполненных нормативов в контрольной и экспериментальной группе

Результаты эксперимента показали, что дети из экспериментальной группы значительно улучшили свои координационные способности по сравнению с детьми из контрольной группы. Они показали лучшие результаты в тестах на баланс, быстроту и точность движений.

Таким образом, экспериментальная методика развития координационных способностей у детей 10-12 лет в борьбе дзюдо была эффективной и может быть использована тренерами для улучшения качества тренировочного процесса и повышения результативности детей на соревнованиях.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Развитие координационных способностей играет важную роль в тренировке детей, занимающихся борьбой дзюдо. Это позволяет повысить уровень их двигательной подготовки, что, в свою очередь, может положительно сказаться на результативности на соревнованиях.

2. Для достижения оптимального результата в развитии координационных способностей у детей 10-12 лет в борьбе дзюдо, необходимо использовать специфические методики тренировки, такие как специальные упражнения и технические задания, а также соблюдать индивидуальный подход к каждому ребенку, учитывая его физические и психологические особенности.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Двейрина, О. А. Координационные способности: определение понятия, классификация форм проявления // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2008. – Вып. 1 (35). – С. 35–38.
2. Курамшин, Ю. Ф. Высшие спортивные достижения как объект системного анализа : монография / Ю. Ф. Курамшин. – Санкт-Петербург : Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2002. – 147 с.
3. Мукина, Е. Ю. Координационная подготовка в системе факторов результативности соревновательной деятельности в спортивных единоборствах / Е. Ю. Мукина, А. Ю. Бокин // Социально-экономические явления и процессы. – 2013. – № 12 (058). – С. 226–229.
4. Садовски, Е. Структура координационных способностей спортсменов, специализирующихся в спортивных единоборствах // Наука в олимпийском спорте. – Киев, 2000. – № 2. – С. 5–9.
5. Сулейманов, И. И. Основные понятия теории физической культуры: их сущность и соотношение // Теория и практика физической культуры. – 2001. – № 3 // Центральная отраслевая библиотека по физической культуре и спорту : [сайт]. – Москва. – URL: <http://lib.sportedu.ru/Press/tpfk/2001n3/p12-16.htm> (дата обращения: 10.03.2023).



6. Агаев, Р.А. Средства физкультурно-спортивного комплекса ГТО в системе учебно-тренировочных занятий студентов первого курса СПбПУ Петра Великого / Михеенко Е.Г., Давыдова О.С., Агаев Р.А. // В сборнике: ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА. Межвузовский сборник научно-методических работ. Санкт-Петербург, 2021. - С. 125-126.

7. Керимов, Ш.А. Построение тренировочного процесса для развития выносливости и быстроты у студентов. / Керимов Ш.А., Давыдова О.С., Мжельский М.В. // Санкт-Петербург, 2021.

8. Сущенко. В.П. Интегральная характеристика личностного роста спортсменов-единоборцев в процессе обучения в вузе / Сущенко В.П., Щеголев В.А. // В сборнике: Теория и методика физической культуры, спорта и туризма. межвузовский сборник научно-методических работ. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Санкт-Петербург, 2022. - С. 103-106.

УДК 796.03

## **ВЛИЯНИЕ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОГО ОПЫТА СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ КУРСОВ НА ИХ СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Г.В. Сущенко, Р.А. Агаев, Ш.А. Керимов  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** *Цель работы* состоит в определении влияния физкультурно-спортивного опыта молодых студентов на их социально-личностные характеристики: личностный статус, социально-психологическую позицию, социальную активность и самоопределение в студенческом коллективе.

*Методика исследования* включает в себя оценку характера адаптации студентов к учебному коллективу.

*Основные результаты* проведенных исследований (1-22) свидетельствует о том, что наибольшую трудность для молодого студента представляет выполнение условий обучения в вузе, переносить эмоциональные и физические нагрузки, соблюдать установленный режим и учебную дисциплину.

Совокупное воздействие этих и других трудностей может приводить к определенным функциональным и психическим расстройствам организма молодых студентов. По нашему мнению, функциональные изменения в адаптационном периоде следует рассматривать, как вполне естественную адекватную реакцию на особенности обучения, возникающую в результате физических нагрузок и нервно-психических напряжений и исчезающую после физиологической перестройки органов и систем личности студентов.

**Ключевые слова:** студенческий коллектив; физкультурно-спортивный опыт; интенсификация учебной деятельности.

## **INFLUENCE OF THE PHYSICAL AND SPORTS EXPERIENCE OF JUNIOR STUDENTS ON THEIR SOCIAL AND PERSONAL CHARACTERISTICS**

G.V. Sushchenko, R.A. Agaev, Sh.A. Kerimov  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The purpose of the work is to determine the influence of physical culture and sports experience of young students on their social and personal characteristics: personal status, socio-psychological position, social activity and self-determination in the student team.

The research methodology includes an assessment of the nature of students' adaptation to the educational team.

The main results of the studies (1-22) indicate that the greatest difficulty for a young student is the fulfillment of the conditions of study at a university, endure emotional and physical stress, comply with the established regimen and academic discipline.

The cumulative impact of these and other difficulties can lead to certain functional and mental disorders in the body of young students. In our opinion, functional changes in the adaptation period should be considered as a completely natural adequate response to the characteristics of learning, resulting from physical exertion and neuropsychic stress and disappearing after the physiological restructuring of the organs and systems of the student's personality.

Keywords: student team; physical culture and sports experience; intensification of educational activity.

## ВВЕДЕНИЕ

Впервые попадая в студенческий коллектив, многие юноши и девушки адаптируются в нем достаточно болезненно. Причиной тому являются факторы, характерные для первоначального обучения в вузе. Известно, что возникновение у некоторых из студентов астенических состояний и невротических реакций в первые месяцы обучения объясняется оторванностью от семьи, строгим распорядком дня, сменой привычных референтных групп, четкими дисциплинарными ограничениями и другими.

Начальное формирование студенческого коллектива оказывает определенное воздействие на эмоциональную сферу молодых студентов. Наши наблюдения показывают, что в этот период многие студенты чувствуют себя неуверенно, обособленно, испытывают обостренное чувство оторванности от привычной среды, неудовлетворенность своим положением, часто допускают отступления от установленных требований.

Во-первых, в данный период происходит процесс адаптации, связанный с перестройкой режима труда и отдыха, новыми формами общения с окружающими людьми, повышенными требованиями к функциональному состоянию организма.

Во-вторых, начальный период формирования студенческого коллектива отличается значительным расширением объема новой информации и необходимостью ее усвоения в ограниченные сроки.

В-третьих, необходимость обязательного выполнения различных заданий, на фоне резкой интенсификации учебной деятельности обуславливает повышенную нервно-психическую напряженность молодых студентов.

В литературе имеются данные, указывающие на то, что высокий и разносторонний уровень физкультурно-спортивной активности студенческой молодежи в значительной степени способствует нейтрализации негативных изменений, происходящих в организме молодых студентов, и тем самым сокращает период их адаптации к обучению в вузе.

Имеются также ссылки на то, что рационально организованный процесс физического воспитания может активизировать межличностные отношения студентов на начальном этапе пребывания в учебном коллективе и тем самым ускорить их социально-психологическую адаптацию к условиям профессионального обучения.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В качестве методов исследования использовались общеизвестные психолого-педагогические методы. Особое внимание, в связи со спецификой предмета и объекта исследования, было обращено на подбор и применение специализированных социально-психологических методов изучения личности в коллективе, таких как: групповая оценка личности; исследования эмоциональной экспансивности; определение личностного статуса в коллективе; исследование самоопределения личности в учебной группе и др. На основе применения данных методик определялись: коэффициент притязаний, коэффициент осознанности, устойчивость взаимоотношений, индекс группового единства и другие показатели, характеризующие включенность личности в учебную деятельность и коллектив.

Для того чтобы оценить влияние высокого или низкого уровня физической и спортивной подготовленности молодых студентов на характер их адаптации к условиям обучения, в качестве основного метода решения данной задачи был выбран метод сравнения полярных групп.

Полученные результаты показывают, что сдвиги, наблюдающиеся у испытуемых, лучше или хуже физически подготовленных, хотя и имеют одинаковую направленность, однако происходят на разных уровнях функциональной дееспособности. Наиболее выражено это наблюдается в конце первого - начале второго месяца пребывания в учебном заведении.

В связи с вышеизложенным, а также, исходя из задач настоящего исследования, представлялось необходимым рассмотреть данную проблему с позиции системного подхода более комплексно (1-5), уделив главное внимание теоретическому и экспериментальному изучению вопросов влияния предшествующего физкультурно-спортивного опыта молодых студентов на развитие у них социально-психологических качеств в ходе протекания адаптационных процессов.

С этой целью был проведен цикл экспериментальных исследований, к которым было привлечено 86 студентов первого курса Санкт-Петербургского политехнического университета. Основным методическим приемом был метод взаимных характеристик. Членам учебных групп предлагалось оценить друг друга по двум рядам показателей: 1) показатели успешности профессионального обучения; 2) лидерские качества.

Кроме того, каждый опрашиваемый должен был оценить по тем же параметрам и самого себя. Испытуемым выдавалась таблица: с левой стороны печатался список параметров, по которым производилась оценка, а сверху - список учебной группы, участвовавшей в исследовании. Оценка проводилась по 9-балльной шкале.

В учебных группах был проведен и социометрический опрос. Обработка результатов производилась подсчетом баллов, соответствующих самооценке и средней оценке каждого испытуемого по всем параметрам. Затем производилось сопоставление оценок и самооценок каждого испытуемого.

Всех опрашиваемых студентов в соответствии с полученными результатами можно разделить на три группы:

- первая - положительно оценивающие свои качества;
- вторая - неопределенно оценивающие свои качества;
- третья - дифференцированно подходящие к оценке своих качеств.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Полученные результаты исследований в определенной степени подтверждают мнение о снижении функциональной дееспособности систем организма в данном периоде под воздействием адаптационных процессов. При этом с очевидностью, можно утверждать о благоприятном влиянии высокого уровня физической подготовленности на характер морфофункциональных изменений в организме студентов.

Наряду с некоторыми показателями, обуславливающими их функциональную дееспособность, педагогическому сравнению подвергались такие параметры как: самоопределение личности в студенческом коллективе; социально-психологическая позиция в коллективе; групповая оценка личности; определение социометрического статуса и некоторые другие.

За критерий самоопределения личности в студенческом коллективе принималась степень соответствия самооценки молодых студентов и оценки ее учебной группой по значимым, с точки зрения профессиональной деятельности, способностям и качествам характера. При этом учитывалось, что чем однороднее характеристика конкретного студента, данная членами учебного коллектива, и чем больше она соответствует его самооценке, тем лучше знает коллектив его индивидуальные особенности и тем естественнее положение человека в данном коллективе.

Сопоставление самооценки групп со шкалой авторитета, составленной по результатам социометрического опроса, показало, что испытуемые первой группы имеют наиболее высокий социометрический статус, испытуемые второй и третьей групп размещены на разных уровнях шкалы авторитета. При этом весьма любопытным оказался факт наличия в первой группе большинства студентов (76,5%) с высоким уровнем физической и спортивной

подготовленности.

По разности между средней величиной оценки группой каждого из ее членов и самооценкой индивида был обнаружен значительный разброс данных от завышенных до заниженных самооценок.

По данным социометрического опроса, для каждого исследуемого были вычислены соотношения сделанных и полученных выборов, свидетельствующих о степени удовлетворенности или неудовлетворенности потребности в общении. Было обнаружено, что опрашиваемые с высоким (от 2,5 до 3,4) значением этого отношения, т.е. с высоким индексом неудовлетворенности потребности в общении, отличаются либо сильно заниженной, либо сильно завышенной самооценкой в сравнении с оценкой группы. Было обнаружено и то, что студенты, находящиеся в центре шкалы, т.е. давшие самооценки, близкие к оценке их группой, имеют более высокий и разносторонний уровень физической и спортивной подготовленности. Очевидно, что приобретенный ими опыт коммуникативного общения в предшествующей физкультурно-спортивной деятельности обуславливает не только объективную самооценку своих возможностей, но и способствует росту их авторитета среди сокурсников.

Можно предположить, что студенты с самооценкой, неадекватной оценкам, вынесенным группой, имеющие высокие индексы неудовлетворенности потребности в общении, оказываются еще не сумевшими достичь самоопределения в студенческих коллективах, утвердить свою индивидуальность.

Различия в СПП между студентами с высоким и низким уровнем физической и спортивной подготовленности в большей степени проявились на начальном этапе формирования студенческого коллектива.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные результаты убедительно свидетельствуют о том, что предшествующий высокий уровень физической и спортивной подготовленности молодежи, поступившей в высшие учебные заведения, находится в числе важных факторов, влияющих на их способность к межличностной коммуникации, рост авторитета среди сокурсников, укрепление личностного статуса и самоопределение в студенческом коллективе. Так, студенты, имеющие разносторонний спортивный опыт и хорошо физически подготовленные, превосходили своих сокурсников по объему и интенсивности общения, коммуникабельности.

Социометрический статус в группе "лучших" равнялся 26,8%, в то время как в группе "худших" – 13,5%. Показатель эмоциональной экспансивности, в группе "лучших" почти в 1,9 раза превышал аналогичные значения

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Блауберг, И.В. Системный подход в современной науке / И.В. Блауберг, В.Н. Садовский, Э.Г. Юдин // Проблемы методологии системного исследования. М.: – Мысль, –1970. – С. 7-48.
2. Болотин, А.Э. Оздоровительное плавание студентов, имеющих отклонение в состоянии опорно-двигательного аппарата / А.Э. Болотин, Л.М. Волкова, О.В. Новосельцев, А.И. Суханов, В.А. Щеголев // Санкт-Петербург, –2006. – С 6-24.
3. Волкова, Л.М. Физическая культура студентов: состояние и пути совершенствования / Л.М. Волкова, В.В. Евсеев, П.В. Половников // Санкт-Петербург, – 2013. – 153с.
4. Жмарев, Н.В. Системный подход и целевое управление в спорте. / Н.В. Жмарев // Киев: Здоров'я, –1984. – 144 с.
5. Каган, М.С. Системный подход и гуманитарное знание / М.С. Каган // Л., –1991. - 383 с.
6. Карпов, В.Ю. Социально-личностное воспитание студентов в процессе физкультурно-спортивной деятельности/ В.Ю.Карпов, В.А.Щеголев, Ю.Н.Щедрин // Санкт-Петербург, – 2007. – 244с.
7. Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры / Ю.Ф. Курамшин // Учебник – М.: Советский спорт, –2003. – 464с.

8. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев // Учебник для институтов физической культуры. М.: ФиС, – 1991. – 543 с.
9. Платонов, В.Н. Теория и методика спортивной тренировки / В.Н. Платонов // Киев: Здоров'я, – 1986. – 350 с.
10. Рахлин М.А. Очерки истории Ленинградского - Петербургского дзюдо / Рахлин М.А. // Монография. Санкт-Петербург. – 2021. – 237с.
11. Ротенберг, А. Р. Педагогическая система управления личностным ростом спортсменов-единоборцев: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук / Ротенберг Аркадий Романович. Санкт-Петербург, – 2007. – 50 с.
12. Сущенко, В.П. Механизм управления развитием современного студенческого спорта / В.П. Сущенко, В.А.Щеголев, Р.А. Агаев // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 11. – С. 102-104.
13. Сущенко, В.П. Профессионально-личностное воспитание студентов в процессе занятий физической культурой и спортом / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, Р.А. Агаев // Монография. – Санкт-Петербург. – 2020. – 251с.
14. Сущенко, В.П. Влияние физкультурно-спортивного опыта на социально-личностные характеристики студентов-первокурсников / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.О. Гаврилина, И.О. Епифанов // Теория и практика физической культуры. – 2020. – № 5. – С. 48-49.
15. Сущенко, В.П. Организационно-теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2017. – С. 66 -71.
16. Чихачев, А.Ю. Физическая культура (Физическая подготовка) /А.Ю. Чихачев, В.А. Щеголев, Р.М. Кадыров, С.А. Важенин, А.В. Широков О.А. Савченко, О.Е. Артемов, А.В. Борисов, А.В. Пастушков, И.В. Шукшин, А.В. Стафеев, В.В. Лапин, Д.А. Дубровин, В.В. Бакаев учебник // Санкт-Петербург, – 2016. - 368с.
17. Щеголев, В.А. Спортивные единоборства и прикладные физические упражнения как средства военно-профессионального воспитания студентов-будущих офицеров запаса / В.А. Щеголев, Б.Г.Тихонов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2006. – № 22. – С. 100-105.
18. Щеголев, В.А. Физическая культура и спорт как средство профессионально-ориентированного воспитания студенческой молодежи / В.А. Щеголев, Ю.Н. Щедрин // М-во образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский гос. ун-т информ. технологий, механики и оптики. Санкт-Петербург, – 2011. – 214с.
19. Щеголев, В.А. Ориентация студентов на здоровый образ жизни с использованием средств всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко // Санкт-Петербург, – 2017. – 172 с.
20. Щеголев, В.А. Подготовка специалистов по физической культуре и спорту в армиях стран БРИКС / В.А. Щеголев, А.О. Миронов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2016. – № 1. – С. 64-69.
21. Щеголев, В.А. Критерии и показатели эффективности процесса профессиональной педагогической подготовки военно-инженерных кадров / В.А. Щеголев, К.А.Грачев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 2 (96). – С. 174-178.
22. Щеголев, В.А. Влияние физкультурно-спортивного опыта курсантов на характер протекания их военно-профессиональной социализации / Щеголев В.А., Солдатов П.А. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. –№ 5 (111). – С. 187-192.

## **ВЛИЯНИЕ АКЦЕНТУАЦИЙ ХАРАКТЕРА НА СПЛОЧЕННОСТЬ КОМАНДНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГИМНАСТОК, ВЫСТУПАЮЩИХ В ГРУППОВЫХ УПРАЖНЕНИЯХ**

М.А. Удалова, Т.В. Жукова, И.В. Быстрова, И.П. Васютина  
Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена

**Аннотация.** Цель работы заключается в выявлении акцентуаций характера гимнасток, входящих в состав групповых упражнений для обеспечения сплоченной командной деятельности. Методика исследования. Опрос производился при помощи характерологического опросника Леонгарда. Определены акцентуации характера и выяснено, каких типов больше. Также разработана наиболее благоприятная тактика общения с каждым типом характера. Контингент испытуемых. Были опрошены квалифицированные гимнастки 17-20 лет, выступающие в групповых упражнениях по программе МС. Основные результаты. В результате проведенного исследования по выявлению акцентуаций присутствующих в команде гимнасток, можно сформулировать наиболее целесообразную тактику общения внутри коллектива для обеспечения сплоченной командной деятельности.

**Ключевые слова:** групповые упражнения, акцентуации характера, квалифицированные гимнастки.

## **INFLUENCE OF CHARACTER ACCENTUATIONS ON THE COHESIVITY OF THE TEAM ACTIVITY OF GYMNASTS PERFORMING IN GROUP EXERCISES**

M. A. Udalova, T. V. Zhukova, I. V. Bystrova, I. P. Vasyutina  
Russian State Pedagogical University. A.I. Herzen

**Annotation.** The purpose of the work is to identify the character accentuations of gymnasts that are part of group exercises to ensure cohesive teamwork. Research methodology. The survey was carried out using Leonhard's characterological questionnaire. Accentuations of character are determined and it is found out which types are more. Also developed the most favorable tactics of communication with each type of character. The group of test subjects. Qualified gymnasts aged 17-20, performing in group exercises under the MS program, were interviewed. Main results. As a result of the study to identify the accentuations of the gymnasts present in the team, it is possible to formulate the most appropriate tactics of communication within the team to ensure cohesive teamwork.

**Keywords:** group exercises, character accentuations, qualified gymnasts.

### **ВВЕДЕНИЕ**

Отличительной особенностью успешной командной деятельности является сплоченность всех членов коллектива. В ходе проведенных исследований, одним из наиболее значимых компонентов групповой сплоченности гимнасток, была определена сплоченность по психологическим параметрам. Для успешности тренировочной и соревновательной деятельности, гимнастки должны обладать единой мотивационной направленностью, быть устойчивыми к стрессовым ситуациям, а также к неудачам. Быть способными в нужный момент времени отдать все силы на достижение запланированного результата. Как правило, в таких командах царит атмосфера доброжелательности и взаимной поддержки [1].

Чтобы не совершать поведенческих ошибок, полезно знать, к какому из типов характера принадлежат окружающие. Определив психологический тип человека можно соответствующим образом реагировать на него. Данное знание позволит благоприятным образом разрешить проблемную ситуацию, сложившуюся в результате тренировочной или

соревновательной деятельности. В этой связи, гимнасткам необходимо знать основные психологические типы характера окружающих ее лиц и выработать наиболее целесообразную тактику общения с каждым из них [3].

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В результате тестирования по выявлению акцентуаций характера, при помощи характерологического опросника Леонгарда, были опрошены квалифицированные гимнастки, входящие в состав групповых упражнений. Определены следующие акцентуации характера и выяснено, каких типов больше (Рис. 1). На основе полученных данных, были разработаны рекомендации для наиболее целесообразной тактики общения с данными акцентуациями.



Рис. 1. Акцентуации характера квалифицированных гимнасток

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Установлено, что среди квалифицированных гимнасток превалирует педантичный тип (20%).

**Педантичный тип характера.** Характеризуется как добросовестный и надежный тип. К негативным чертам можно отнести пессимистичность суждений, неуверенность в собственных силах. Гимнастки с данной акцентуацией, уже многого достигли в спортивной деятельности и хотят рассказать о своих достижениях.

Рекомендуется занять следующую позицию:

- когда гимнастка такого типа характера хочет поделиться своими успехами, воспринимайте это как должное, возможно, что-то «новое» узнаете для себя;
- не принимайте такие проявления общения за принижения собственных заслуг, у акцентуанта благие намерения.

Следующими акцентуациями характера по значимости выявлены, демонстративный и возбудимый типы (по 15%).

**Демонстративный тип характера.** Гимнастки с данной акцентуацией всегда хотят быть в центре внимания, требуют повышенного внимания к собственной персоне. Как правило, несдержанны в собственных высказываниях, могут позволить себе действия провокационного характера.

Рекомендуется занять следующую позицию:

- все спорные вопросы обсуждать до начала тренировочного занятия;
- всегда оставаться хладнокровным;
- по возможности, при принятии решений, окружающие должны учитывать мнение и предложения данного акцентуанта.

Возбудимый тип характера. Импульсивность поведения, отличительная черта акцентуанта. Весьма нетерпелив. Знание этих особенностей, готовность к проявлению соответствующих поведенческих реакций поможет в проведении тренировочных занятий без конфликтов.

Рекомендуется занять следующую позицию:

- напоминать гимнастке, что у других тоже есть свое мнение, которое они хотят высказать;
- иногда задавать сложные специальные вопросы, на которые ответить сможете только вы.

Далее по рейтингу среди акцентуаций характера присутствуют такие типы как застревающий, гипертимный и тревожно-боязливый (10%).

Застревающий тип характера. Особенность данного типа характера заключается в длительной обидчивости, «застревание» аффекта. Плохо относятся к критике.

Рекомендуется занять следующую позицию:

- при общении с акцентуантом нельзя позволять ему быть в стороне от ситуации, стремиться предоставить равное положение с остальными;
- весьма осторожно критикуйте, подбирайте «правильные» слова;
- очень полезно в диалоге с таким человеком отработать метод «да, но».

Гипертимный тип характера. Важнейшими особенностями гипертимов являются их большая подвижность, активность, склонность к озорству, неугомонность, общительность, болтливость. Склонность к нарушению дисциплины.

Рекомендуется занять следующую позицию:

- при работе с акцентуацией следует иметь в виду, что особые трудности возникают у таких гимнасток в ситуациях строгой регламентации, жесткой дисциплины, постоянной, навязчивой опеки и мелочного контроля.

Тревножно-боязливый тип характера. Отрицательной стороной является тревожность, боязливость, склонность к сомнениям, а положительной - осторожность, точность, аккуратность. В основном молчит, боясь сказать что-нибудь такое, что, по ее мнению, может выглядеть неправильно и глупо.

Рекомендуется занять следующую позицию:

- задавайте несложные информативные вопросы;
- помогайте формулировать мысли;
- решительно пересекать любые попытки насмешек в сторону гимнастки;
- специально благодарить за любой вклад в решение проблемы, но делать это тактично.

В меньшей степени в команде, выявлены следующие типы характера: дистимический (5%), циклотимический (5%), аффективно – экзальтированный (5%) и эмотивный (5%).

Дистимический тип характера. Такие гимнастки замкнуты, часто чувствуют себя вне времени и пространства, а также вне темы и ситуации. Они не склонны к общению и предпочитают одиночество.

Рекомендуется занять следующую позицию:

- при всех негативных сторонах, гимнасткам, необходимо любым способом заинтересовать акцентуанта;
- вызвать на дискуссию по обмену опытом.

Циклотимический тип характера. Данный тип акцентуации отличается склонностью к резкой смене настроения в зависимости от внешних обстоятельств или по внутренним причинам.

Рекомендуется занять следующую позицию:



- постарайтесь не поддаваться на провокации и резкие смены настроения;
- возможно, в данный момент, акцентуанту необходима поддержка, ответ на вопрос «что случилось?» или «как я могу помочь?», позволит вернуть коллегу в рабочее русло.

Аффективно - экзальтированный тип характера. Самый приятный тип, добродушный и эмоциональный. С такой гимнасткой можно спокойно контактировать. Лицам этого типа свойственен большой диапазон эмоциональных состояний, они легко приходят в восторг от радостных событий и в полное разочарование от печальных.

Рекомендуется занять следующую позицию:

- не стоит срывать зло на такую гимнастку, можно обидеть;
- в спорных и трудных ситуациях искать поддержку у гимнасток такого типа.

Эмотивный тип характера. Во взаимодействии с эмотивной личностью необходима эмоциональная открытость, чувствительность и эмоциональная отзывчивость. Гимнастка, как правило, старше по возрасту, по спортивному стажу, которая действительно заботится об успехе команды, часто даже в ущерб себе [2].

Рекомендуется занять следующую позицию:

- не стоит быть безразличным к гимнастке такого типа, также акцентуант не любит лести и обман;
- к предложениям «научить» или «подсказать» - подходите дифференцированно и используйте по назначению.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Соревновательный результат команды зависит не только от успешности выполнения соревновательной композиции, но и от взаимоотношений между членами команды, что отражается в особенностях индивидуально-психологических свойств гимнасток, выступающих в групповых упражнениях.

В результате проведенного исследования по выявлению наиболее предпочтительных типов акцентуаций присутствующих в команде гимнасток, выступающих в групповых упражнениях, можно сформулировать наиболее целесообразную тактику общения внутри коллектива.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Мальчиков, А.В. Социально-психологические основы управления спортивной командой (учебное пособие для студентов ИФК).- Смоленск, 1987.- С.35-47.
2. Реан, А.А. Социальная педагогическая психология : личность ученика: социализация, мотивация, акцентуации, межличностные отношения: методы изучения, личность и деятельность педагога, профессиональное педагогическое общение, педагогическая социальная перцепция: теория, практика, тренинг, психологический практикум: трудные педагогические ситуации / А. А. Реан, Я. Л. Коломинский ; А. А. Реан, Я. Л. Коломинский. – 2-е изд., – Санкт-Петербург : прайм-ЕВРОЗНАК, 2008.
3. Удалова, М.А. Результаты исследования статусной структуры взаимоотношений гимнасток, выступающих в групповых упражнениях художественной гимнастики / М. А. Удалова // Теория и методика физической культуры, спорта и туризма : Межвузовский сборник научно-методических работ / Под редакцией В.А. Щеголева. – Санкт-Петербург : Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого", 2022. – С. 204-206. – EDN TB MPLJ.

## ОСОБЕННОСТИ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ СТУДЕНТОВ С ОСЛАБЛЕННЫМ ЗРЕНИЕМ

Н.Б. Филиппова, Е.Д. Рукабер

Государственный институт экономики, финансов, права и технологий, г. Гатчина

**Аннотация.** Цель работы состоит в описании особенностей занятий физической культурой обучающихся с ослабленным зрением в учебных группах вуза. Методика исследования включает в себя сочетание метода анкетирования студентов с приемами практического преподавания физической культуры. Контингент испытуемых составил 216 чел., занимающихся в 11 учебных группах. Результаты анкетирования показали большое число студентов с ослабленным зрением (49%) среди всего контингента обучающихся, причем это соотношение остается неизменным независимо от года обучения. Этот факт необходимо учитывать при проведении учебных занятий физической культурой. На занятиях с использованием подвижных игр преподаватель наглядно демонстрирует выполнение технических приемов, способы перемещения на площадке, особенности группового взаимодействия игроков. В результате у студентов с ослабленным зрением формируется наглядно-образная модель поведения, позволяющая правильно определять свою позицию на площадке, расположение других игроков, траекторию движения спортивного снаряда (волейбольного или баскетбольного мяча, волана и т.п.).

**Ключевые слова:** физическая культура, учебные занятия, обучающиеся с ослабленным зрением, физическая нагрузка, подвижные игры с мячом, самоконтроль

## FEATURES OF PHYSICAL EDUCATION FOR STUDENTS WITH WEAKENED VISION

N.B. Filippova, E.D. Rukaber

State Institute of Economics, Finance, Law and Technology, Gatchina

**Annotation.** The purpose of the work is to describe the features of physical education classes for visually impaired students in the study groups of the university. The research methodology combines the method of questioning students with the methods of practical teaching of physical culture. The research was conducted on 216 subjects from 11 study groups. The results of the survey showed a large number of visually impaired students (49%) among the students, and this ratio remains unchanged regardless of the year of study. This fact must be taken into account when conducting physical education classes. In the classroom using outdoor games, the teacher clearly demonstrates the implementation of techniques, ways of moving on the pitch, and features of group interaction between players. As a result, visually impaired students develop a visual-figurative behavior model that allows them to correctly determine their position on the pitch, the location of other players, the trajectory of the movement of a sports equipment (volleyball or basketball, shuttlecock, etc.).

**Keywords:** physical culture, training sessions, visually impaired students, physical activity, outdoor ball games, self-control

## ВВЕДЕНИЕ

Зрение играет исключительно важную роль в жизни человека. Согласно современным исследованиям, посредством зрения человек получает примерно 80–90% информации об окружающем мире (см [5, с. 88]). При этом необходимо заметить, что эффективность занятий физической культурой находится в прямой зависимости от процессов восприятия и переработки сенсорной (и прежде всего зрительной) информации. Это обстоятельство приобретает особое значение на учебных занятиях с использованием подвижных игр, во время

которых формируется наглядно-образная модель поведения спортсмена в игровой ситуации (подробнее о формировании наглядно-образной модели поведения спортсмена см [5, с. 109].).

Как показывает практика, большинство студентов с ослабленным зрением страдает близорукостью (миопией), которая представляет собой «недостаток зрения, при котором хорошо видны близкие предметы и плохо — отдалённые [1, с. 10]. В настоящее время различают три степени близорукости: слабая — до 3,0 диоптрий, средняя — от 3,25 — 6,0 диоптрий, высокая — более 6,25 диоптрий (см [2].). Дополнительно укажем, что миопия высокой степени входит в число заболеваний, при которых ограничена «способность адаптации человека физическим нагрузкам» [4, с. 88–89]. Студенты с высокой степенью близорукости должны заниматься в специальной группе по индивидуальной программе (см [3, с. 10].

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Материалом исследования послужили наблюдения над студентами I–III курсов непрофильного вуза, занимающимися физической культурой согласно общепринятому учебному плану. Методика анализа включает в себя сочетание метода анкетирования студентов с приемами практического преподавания физической культуры. Контингент испытуемых составил 216 чел.

Ниже приведены данные о количестве обучающихся с ослабленным зрением, занимающихся физической культурой в нашем вузе (см. табл. 1). Следует подчеркнуть, что эти данные были получены авторами статьи посредством личного опроса обучающихся в начале учебного года. В ходе опроса студенты должны были ответить на вопрос: «Используете ли Вы очки или линзы на занятиях физической культурой?». Положительный ответ на этот вопрос означал наличие ослабленного зрения у студента.

Таблица 1

Количество обучающихся с ослабленным зрением, занимающихся физической культурой в непрофильном вузе

Курс	Студенческие группы	Кол-во студентов	Кол-во студентов с нормальным зрением	Кол-во студентов с ослабленным зрением	Кол-во студентов с ослабленным зрением по отношению к общ. кол-ву студентов (в %)
1 курс	I <sub>1</sub>	20	9	11	55%
	I <sub>2</sub>	21	13	8	38%
	I <sub>3</sub>	24	13	11	45%
2 курс	II <sub>1</sub>	21	5	16	76%
	II <sub>2</sub>	19	11	8	42%
	II <sub>3</sub>	21	11	10	47%
	II <sub>4</sub>	20	11	9	45%
3 курс	III <sub>1</sub>	16	7	9	56%
	III <sub>2</sub>	13	6	7	53%
	III <sub>3</sub>	18	11	7	38%
	III <sub>4</sub>	23	13	10	43%
ИТОГО	11 студ. групп	216	110	106	49%

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Данные таблицы 1 позволяют судить о большом количестве обучающихся с ослабленным зрением (49%) среди всего контингента студентов, причем это соотношение остается примерно одинаковым во всех учебных группах независимо от года обучения. Исключение составляет только одна из учебных групп второго курса, в которой примерно три четверти студентов (76%) составляют обучающиеся с ослабленным зрением. Эту аномалию можно объяснить тем, что в ГИЭФПТ на первом курсе происходит разделение студентов по медицинским показателям на три группы: основную, подготовительную и специальную. Видимо, при переходе с первого курса на второй курс часть студентов из специальной группы перешли в основную группу, в результате чего возникла такая аномалия.

Как известно, способность глаза к четкому видению различно удаленных предметов называется аккомодацией (см [5, с. 90].). Учитывать данное обстоятельство особенно необходимо на учебных занятиях, в которых применяются подвижные игры (волейбол, баскетбол, бадминтон и т.п.). В этом случае студентам необходимо одновременно учитывать свое местоположение на площадке, позицию других игроков и траекторию движения спортивного снаряда (волейбольного или баскетбольного мяча, волана и т.п.).

Эти особенности обучающихся важно в тех случаях, когда преподаватель наглядно демонстрирует технику перемещения на площадке или особенности выполнения того или иного технического приема. В результате наглядного представления отдельных компонентов игровой ситуации студенты формируют способность выделять наиболее важные технические элементы той или иной спортивной игры и использовать их в реальной игровой ситуации. При необходимости преподаватель может увеличить число повторений, чтобы у всех студентов, включая обучающихся с ослабленным зрением, сформировался устойчивый навык выполнения того или иного технического приема, определения правильного местоположения на игровой площадке, учета расположения партнера по команде.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Несомненно, физическая активность необходима всем обучающимся, но она особенно важна для студентов с ослабленным зрением, поскольку они получают большую нагрузку во время учебы, что может приводить к значительному ухудшению зрения. Эти особенности здоровья обучающихся важно учитывать во время занятий физической культурой, при выполнении физических упражнений, а также при обучении перемещениям, при обучении тому или иному техническому приему, при отработке взаимодействия с партнерами в реальной игровой ситуации. Правильное и точное соблюдение рекомендаций преподавателя позволяет студентам с ослабленным зрением активно участвовать в проведении учебных занятий без ущерба для своего здоровья и не допустить прогрессирования миопии.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Большая иллюстрированная энциклопедия. Кн. 3. Би—Ве [Текст]. – М.: Большая Российская энциклопедия, 2003. – 256 с.
2. Клинические рекомендации Минздрава РФ. Миопия – (<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-miopiya-utv-minzdravom-rossii>)
3. Лечебная физическая культура при заболеваниях глаз у студентов вуза [Текст].: учеб.-метод. пособие / сост. И.В. Самсоненко. – Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2017. – 28 с.
4. Оздоровительные программы по физической культуре и спорту [Текст].: учеб. пособие / Минвалеев Р.Б., Коваль Т.Е., Ярчиковская Л.В. и др.; под ред. Ш.З. Хуббиева, С.Ш. Намозовой, Т.Л. Незнамовой. – СПб.: Изд-во С.-Петербург. ун-та, 2014. – 234 с.
5. Солодков, А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная [Текст].: учебник / А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб. – Изд. 4-е. – М.: Советский спорт, 2012. – 620 с.

## **АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ КАК ФАКТОР СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Э.Р. Чагов, Н.И. Соколова

Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь, Россия

**Аннотация.** Цель работы. Основной целью данной статьи является исследование в области адаптивной физической культуры (АФК) студенческой молодежи в качестве одного из факторов института социализации среди лиц с ОВЗ. Актуальность темы обусловлена необходимостью преодоления социального барьера между студентами с ОВЗ и обществом, а также недостаточностью принимаемых государством мер, направленных на защиту прав людей с инвалидностью для возможности реализации их законных интересов и свобод, и развитием соответствующего материально-технического оснащения для занятия физической культурой.

**Методика исследования.** Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: анализ современной научно-методической литературы; метод педагогических наблюдений; статистическая обработка материала.

**Контингент испытуемых.** Исследование проводилось среди студенческой молодежи с ограниченными возможностями.

**Основные результаты.** автором работы была проведена комплексная работа: анализ насущных вопросов, изучение современной литературы и исследований и разработка предложений по решению поставленных проблем. Результатом стало выявление приоритетных направлений развития АФК. Материалы статьи могут быть полезны специалистам в области оздоровительной и адаптивной физической культуры.

**Ключевые слова:** студенты с ОВЗ, социализация, адаптивная физическая культура, адаптивное физическое воспитание, физическое развитие.

## **ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE OF STUDENTS AS A FACTOR OF SOCIALIZATION OF PERSONS WITH DISABILITIES**

E.R. Chagov, N.I. Sokolova

North Caucasian Federal University, Stavropol, Russia

**Annotation.** The purpose of the work. The main purpose of this article is to study in the field of adaptive physical culture (AFC) of student youth as one of the factors of the institute of socialization among people with disabilities. The relevance of the topic is due to the need to overcome the social barrier between students with disabilities and society, as well as the insufficiency of measures taken by the state to protect the rights of people with disabilities to be able to realize their legitimate interests and freedoms, and the development of appropriate material and technical equipment for physical education.

**Research methodology.** To solve the tasks, the following research methods were used: analysis of modern scientific and methodological literature; method of pedagogical observations; statistical processing of the material.

**The contingent of subjects.** The study was conducted among students with disabilities .

**The main results.** the author of the work carried out a comprehensive work: analysis of pressing issues, study of modern literature and research and development of proposals to solve the problems posed. The result was the identification of priority areas for the development of AFC. The materials of the article can be useful to specialists in the field of health and adaptive physical culture.

**Keywords:** students with disabilities, socialization, adaptive physical culture, adaptive physical education, physical development.

## ВВЕДЕНИЕ

Адаптивная физическая культура представляет собой отдельное самостоятельное направление, характеризующее его интегрирующей ролью в процессе социализации, в том числе, студенческой молодежи с ОВЗ. Но современном этапе при наличии множества факторов, ухудшающих качество жизни людей, становится необходимым предпринять соответствующие меры, направленные на решение проблем здоровья нации. Приоритетной задачей становится процесс прививания здорового образа жизни и преодоление препятствий, стоящих перед молодежью, которая в силу определенных обстоятельств требует большего внимания.

Под ограниченными возможностями здоровья понимаются физические и психические нарушения в развитии у людей, которые могут быть определенными как врожденными дефектами, так и приобретенными в процессе жизнедеятельности. По данной причине такие лица, получающие образование в высших учебных заведениях, зачастую освобождаются от занятий физической культурой, что препятствует как и поддержанию их здоровья, так и социализации среди сверстников, что может повлечь за собой появление психологических проблем и усугубить состояние человека.

В соответствии с данными Федерального реестра инвалидов, в феврале 2023 года, в Северо-Кавказском федеральном округе насчитывают около 85 тысяч инвалидов в возрасте от 18 до 30 лет (Диагр. 1). По аналитической диаграмме в Ставропольском крае - около 9 тысяч [6].



Диагр. 1. Количество инвалидов в СКФО

Данные показатели свидетельствуют о том, что в обществе доля людей с ОВЗ составляет 9,36%. И ежедневно они сталкиваются с трудностями, среди которых социализация и интеграция в общество, недостаточное занятие адаптивным спортом, которое влечет нарушение реализации эмоционально-волевых и физических возможностей и др. Поэтому является необходимым создать благоприятную среду в образовательных учреждениях для категории лиц с ОВЗ, принять усилия, чтобы через адаптивное физическое воспитание приобщить студенческую молодежь к занятиям физической культурой.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В рамках исследования были обобщены данные научной литературы, которые позволяют определить индивидуальные и дифференцированные методы, регулирующие распределение физической нагрузки с учетом комплекса мер адаптивной физической культуры. Также были использованы результаты анкетирования, материалы данных официальной статистики молодежи с ограниченными возможностями в РФ. Так, на 2022-2023 г. численность инвалидов-студентов, обучающихся в высших учебных заведениях, составила 34373 чел., что на 3173 чел. больше, чем в 2021-2022 г [4]. Кроме того, состояние большинства

из студентов-инвалидов характеризуется эмоциональной нестабильностью, ощущением одиночества и повышенной тревожностью. В подтверждение этому уместно привести обобщенное мнение И.В. Журавлевой: она считает, что интегральным показателем самооценки здоровья помимо оценки наличия или отсутствия симптомов заболевания у самого человека, является также психологическое благополучие- оценка перспектив и качеств, осознания жизненной надежды, а также определение своего места среди людей [3]. Что еще раз позволяет убедиться в необходимости повышения уровня адаптивной физической культуры среди студентов с ОВЗ. Была также проведена статистическая обработка полученных данных.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В ходе проведения анализа по результатам исследования было обозначено, что на данный момент существует потребность в создании интегративных условий для данной категории граждан в жизнь общества посредством занятия адаптивной физической культурой и спортом.

Выделяют следующие виды АФК:

1. Адаптивное физическое воспитание;
2. Адаптивный спорт;
3. Адаптивная двигательная рекреация;
4. Адаптивная физическая реабилитация;
5. Креативные (художественно-музыкальные) телесно-ориентированные практики АФК;
6. Экстремальные виды двигательной активности [2].

Данные виды адаптивной физической культуры охватывают различного рода занятия двигательной активностью, которые приводят к положительной динамике психических и физических способностей лиц с инвалидностью.

АФК состоит из следующих элементов: физическая культура, коррекционная педагогика, а также медицина в качестве основы обучения. Данные факторы в совокупности составляют определенный комплекс, который помогает людям с ОВЗ удовлетворить свои потребности в социализации, а также ввести в свой образ жизни двигательную и социальную активность, что непосредственно улучшает качество жизни и способствует личностному развитию. На это напрямую влияет качество адаптивного физического воспитания и занятий физической культурой, обеспечивается это благодаря специальным программам, психолого-педагогической помощью, а также выработкой индивидуальных подходов к каждому студенту-инвалиду, нуждающемуся в помощи. Важное значение имеет и систематичный подход к занятиям АФК, так как программа должна соответствовать постепенному процессу адаптации, чтобы избежать чрезмерной нагрузки.

Гл. 3 ФЗ «О физической культуре и спорте в РФ» от 04.12 2007 № 329-ФЗ закреплены различные аспекты адаптивной физической культуры и реабилитации лиц с ОВЗ, например, социальные, организационные, а также правовые позиции и экономическая основа [5].

По данным расчетам индекса адаптированности по П.С. Кузнецову зафиксировано, что часть студентов, обучающихся в неспециализированных учреждениях, обладает менее высоким уровнем адаптированности, так уровень у 72% из них соответствует средней степени адаптированности, что касается тех, кто обучается в вузах с специализированными условиями, то их показатели значительно выше [1].

Несмотря на правовую регламентацию, можно определить следующие проблемы у молодежи с ОВЗ, которые препятствуют их нормальной жизнедеятельности. К ним относятся следующие:

1. Недостаточное обеспечение кадрового состава педагогов в учебных заведениях или же низкий уровень профессионализма. Для решения этой проблемы следует уделить больше внимания в сфере работы с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья, повышению их профессиональной компетенции как на практическом уровне, так и на теоретическом.

2. Несответствие требованиям материально-технического оснащения, выраженного в отсутствии специального оборудования и территориальной организации условий для занятия данным видом физической культуры.

3. Ограниченное финансирование бюджетными и внебюджетными фондами замедляет процесс интеграции лиц, так как финансовые мероприятия не выполняются в полном объеме, соответственно качество адаптивных комплексных мер снижается.

4. Деятельность СМИ. При условии освещения проблем, с которыми сталкивается молодежь, является нужным добиться привлечения внимания к проблемам обеспечения соответствующих мер для занятия АФК.

В соответствии с поставленными проблемами автор считает необходимым развить инфраструктуру для студенческой молодежи с ОВЗ, также регулярно проводить курсы повышения квалификации для работников, преподающих АФК, добиться увеличения финансовых инвестиций, а также придать огласке наличие возможности для занятия физической культурой, что привело бы к вовлечению еще большего количества людей, нуждающихся в сплочении и психологической помощи.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исходя из результатов проведенного исследования, можно вывод о том, что адаптивная физическая культура студенческой молодежи как фактор института социализации среди лиц с ОВЗ имеет важное значение в жизни людей с ограниченными возможностями здоровья, так как занятия АФК - возможность для преодоления чувства изолированности и для получения полноценного взаимодействия с окружающими людьми, а также необходимое условие восстановления здоровья или его поддержания на соответствующем уровне. Главную роль в данном процессе играет государство, его политика и защита молодежи с ограниченными возможностями развития, предоставление льготных условий для обучения и посещения спортивных оздоровительных учреждений. Реализовав все возможные ресурсы для полноценного развития студенческой молодежи, является возможным добиться её активного участия в разных сферах общественной жизни.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Воеводина, Е.В. Исследование социальной адаптированности студентов с ограничениями жизнедеятельности к условиям вуза: состояние проблемы и возможные пути оптимизации / Воеводина Е.В. // Социология молодежи. – 2021. – №3 – С. 22.
2. Евсеев, С.П. Материально-техническое обеспечение адаптивной физической культуры / С.П. Евсеев, С.Ф. Курдыбайло, В.Г. Суляев. – Москва: Советский спорт, 2007. – 317 с.
3. Журавлева, И.В. Модификация показателей здоровья россиян и его социальных детерминант в сравнении с европейскими реалиями / Журавлева И.В. // Социологическая наука и социальная практика. – 2022. Т. 10, No 2 – С. 72–86.
4. Уровень инвалидизации в РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/13964>
5. Федеральный закон от 04.12.2007 N 329-ФЗ (ред. от 28.02.2023) «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс». Режим доступ: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_73038/?ysclid=lfy6o7a7li305539942](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_73038/?ysclid=lfy6o7a7li305539942)
6. Численность инвалидов по возрастным группам в разрезе субъектов РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sfri.ru/analitika/chislennost/chislennost/chislennost-po-vozzrastu>



## ТРАВМАТИЗМ И САМОСТРАХОВКА, МАССОВОЕ ОБУЧЕНИЕ САМОСТРАХОВКАМ КАК ПРОФИЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМА

Е.Г. Шиманович, В.В. Глухов, Г.В. Сущенко, А.В. Малинин  
Санкт-Петербургский университет Петра Великого

**Аннотация.** Статья посвящено педагогическому и экспериментальному обоснованию профилактики травматизма и пошаговой методике обучения безопасным падениям. В работе анализируются медицинские и экономические последствия падения с высоты.

Изложенный материал наглядно иллюстрирует, что травму выгоднее предотвратить или уменьшить. Необходимо объективно понять, что обучение самостраховке экономически выгоднее, чем лечение травмы из-за неудачного падения.

**Ключевые слова:** травматизм, падения, самостраховка, айкидо, укэми.

## INJURY AND SELF-INSURANCE, MASS EDUCATION OF SELF-INSURANCE AS INJURY PREVENTION

E.G. Shimanovich, V.V. Glukhov, G.V. Sushchenko, A.V. Malinin  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The article is devoted to the pedagogical and experimental substantiation of injury prevention and a step-by-step methodology for teaching safe falls. The paper analyzes the medical and economic consequences of a fall from a height.

The presented material clearly illustrates that it is more profitable to prevent or reduce injury. It must be objectively understood that self-belay training is more cost-effective than treating an injury due to a bad fall.

**Keywords:** injuries, falls, self-insurance, aikido, ukemi.

## ВВЕДЕНИЕ

Наступает зима. Холодный ветер, снег, пурга, гололёд – спутники настоящей русской зимы. Но не только. Ежегодный рост травматизма – это неотъемлемый попутчик наших зим.

В январе 2022 года в Санкт-Петербурге пандемию отодвинули на второй план фото и видеокдры из больницы города.

Приёмное и травматологические отделения этой большой больницы были переполнены травмированными в результате падений на гололёде.

В первый месяц 2022 года в НИИ скорой помощи имени Джанелидзе в Петербурге обратились 1 800 человек с травмами, четыреста из них госпитализированы.

Аналогичная картина наблюдается зимой ежегодно.

Сотни и даже тысячи людей получают травмы.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В глобальных масштабах падения являются значительной проблемой общественного здравоохранения. По оценкам, ежегодно происходит **684000 смертельных падений**, что делает падения второй по значимости причиной смерти от непреднамеренных травм после дорожно-транспортных травм. Более 80% случаев смерти, связанных с падениями, происходят в странах с низким и средним уровнем дохода. Во всех регионах мира самые высокие показатели смерти отмечаются среди людей старше 60 лет.

Ежегодно в мире происходит 37,3 миллиона несмертельных падений, которые являются достаточно тяжелыми и требуют медицинского вмешательства.

В глобальных масштабах такие падения являются причиной более чем 38 миллионов лет жизни с поправкой на инвалидность (DALYs) (2) в год и приводят к большему количеству лет жизни с инвалидностью, чем дорожно-транспортные травмы, утопления, ожоги и отравления, вместе взятые.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ.

В России по статистике, в городе с населением от 500 тыс. до 1,5 млн. человек в среднем за зиму получают травмы из-за гололёда около 7000-8000 человек (Рис.1).

Каждый 5-ый больничный лист зимой выписывается по причине падения на скользких улицах. 20% из этих случаев приводит к инвалидности [1-11].

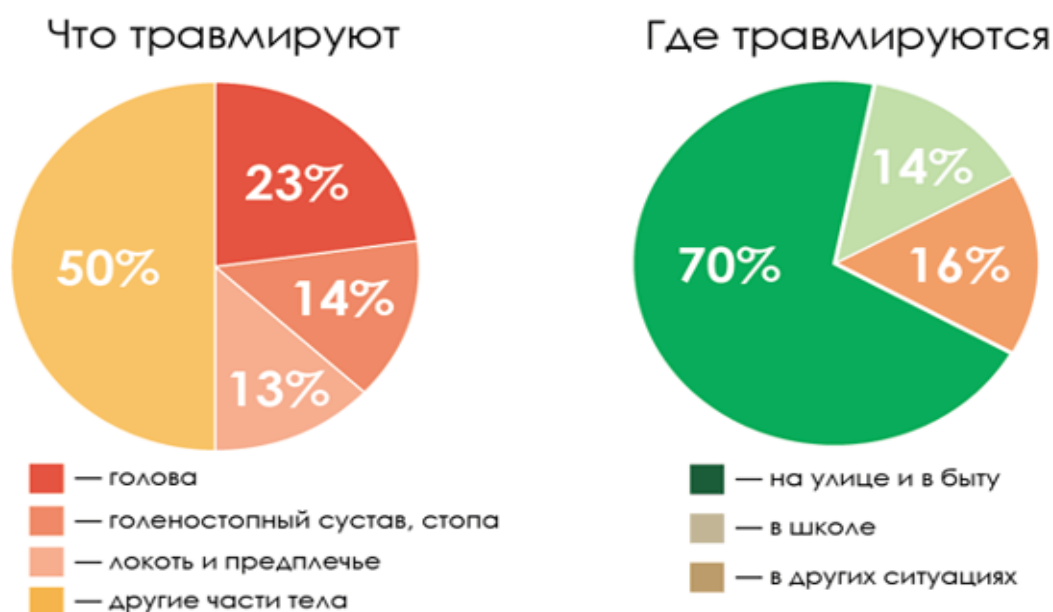


Рис.1. Доли травмирующих условий

Финансовые расходы, связанные с травмами в результате падений, значительны. Так, в Республике Финляндия и Австралии расходы системы здравоохранения на одного человека в возрасте 65 лет и старше, получившего травмы в результате падения, в среднем, равны 3611 и 1049 долл. США, соответственно. На основе фактических данных из Канады можно предположить, что проведение эффективных стратегий по предотвращению падений с последующим уменьшением на 20% количества падений среди детей в возрасте до 10 лет позволяет ежегодно экономить более 120 млн долл. США.

Мы проанализировали литературные данные о падениях с высоты собственного роста. Сезонные, половые и возрастные данные об этом виде травматизма [1, 7, 8].

В уличном, бытовом, спортивном травматизме мы выделили именно только падения с высоты собственного роста. Рассмотрели медицинские и экономические последствия данных падений [2, 3].

Переработанный нами материал наглядно иллюстрирует, что травму выгоднее предотвратить или уменьшить. Необходимо объективно понять, что обучение самостраховке экономически выгоднее, чем лечение травмы из-за неудачного падения.

Мы детально проанализировали системы обучения безопасным падениям на уроках физкультуры в школах, ВУЗах, а также в различных популярных и известных видах спорта.

Мы постарались объединить знания специалистов в этой области. Есть большое количество упражнений, которые подходят и отрабатываются для определённой ситуации в конкретном виде спорта. Исследуя эти упражнения и способы самостраховки, мы пытались обобщить этот опыт и найти нечто базовое, что лежит в основе обучения безопасным падениям, что может подойти как можно большему числу людей независимо от возраста, пола и физической подготовки.

По нашему мнению, наиболее полно методика обучения безопасным падениям разработана в айкидо. Её мы взяли за основу.

В отличие от основных видов борьбы (самбо, дзюдо), где болевые приёмы в стойке запрещены, в айкидо падение или укэми является вынужденным уходом от болевого приёма в стойке. То есть это не падение после броска, как в обычном виде борьбы, а своего рода контрприём в ответ на болевое воздействие на сустав. Айкидока, чтобы сохранить свой сустав, сам выбирает безопасное падение (выбор невелик: или руку сломают, или надо сделать перекат или укэми), после которого айкидока быстро вскакивает без повреждений и готов продолжать поединок. Как любимая русская игрушка Ванька – Встанька.

Айкидо – это интеллектуальный вид боевого искусства, наполненный глубинным философским смыслом. Люди всегда говорят о стороне разрешения конфликтов в айкидо. И, конечно же, практикующие айкидо, которые интересуются искусством самообороны, сосредотачиваются на применении эффективной техники.

Но философия айкидо такова, что некоторые из самых важных жизненных уроков этого боевого искусства связаны с укэми (безопасным падением). Партнёр соглашается с тем, что его бросают, предвидит последствия для себя этого опасного приёма и сам выбирает способ укэми и ухода от травмы. Таким образом, укэми можно рассматривать как контрприём против травмирующего болевого приёма-броска (большинство техник айкидо – это именно такие приёмы).

Вовремя укэми айкидока учится не паниковать и правильно спокойно преодолевать эту стрессовую ситуацию.

В реальной нашей жизни происходят всевозможные события, в которых нет какой-то волшебной техники, которая разрешала бы их таким образом, чтобы все были счастливы. Иногда, просто придется взять вину на себя. Укэми - это место, где можно найти один из самых важных жизненных уроков айкидо.

Итак, укэми можно рассматривать двояко:

Первое – только как способ правильного падения без травм.

Второе – это философское и психологическое осмысление и выход из стрессовой ситуации. Преодоление стрессовой ситуации при помощи объединения с ней.

Второй аспект укэми дополняет и расширяет более утилитарную первую позицию.

Мы разработали пошаговую Методику обучения безопасным падениям, взяв за основу практику тренировок по айкидо [5].

Для кого эта Методика.

Статистика говорит: падают все люди. Разный возраст, пол, социальное положение, разные страны. Правильно падать должны уметь все.

Но надо эффективно выстроить систему обучения. Поэтому прежде, всего необходимо дать методику обучения педагогам и тренерам.

Внедрение программы обучения безопасным падениям в школьные и ВУЗовские уроки физической культуры было бы важным фактором в профилактике травматизма у детей, подростков, студентов, а далее - у взрослых и пожилых людей в повседневной жизни.

Разработанная нами методика может быть общим фундаментом обучения безопасным падениям во всех видах спорта.

Исходя из нашего многолетнего опыта, мы считаем, что начальные знания безопасных падений необходимо давать в самых комфортных для начинающего условиях:

первые упражнения отрабатываются сидя на толстом и мягком гимнастическом мате.

Страх удара о твёрдую поверхность вызывает спазм мышц и мешает телу принимать нужную позицию (незнакомую для начинающего), не даёт сконцентрировать внимание на технике. Обучение начинающих на твёрдом покрытии спортивного зала или на льду напоминает «методику» обучения плаванию, когда новичка бросают на глубину – авось выплывет. Наглотавшись воды и чуть не утонув после такого «обучения», у большинства в подсознании закрепляется страх водоёмов, плавания и глубины.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Разработанная Методика и уже изданное Учебное Пособие – это только начало исследования этой серьёзной темы: профилактика травматизма при помощи массового обучения безопасным падениям.

Высокие показатели травматизма в разных странах, инвалидизация, летальность, экономические последствия, – всё это говорит о глобальности этой проблемы.

О необходимости решать её на государственном уровне.

Мы надеемся, что Пособие и эта статья явятся первым шагом на пути создания государственной программы массового обучения безопасным падениям. В этом вопросе мы надеемся на поддержку руководства заинтересованных ведомств.

Возвращаемся к вопросу, кому необходима Методика обучения безопасным падениям и изданное Учебное Пособие?

Падают все люди. Соответственно, все люди должны уметь правильно падать. Это мечта. Идеальный мир. То, к чему необходимо стремиться. Как этого достигнуть?

Путь в тысячу лье начинается с одного шага.

В качестве первых шагов мы видим создание на базе секций айкидо курсов по обучению безопасным падениям (методике преподавания) для преподавателей физкультуры и тренеров по различным видам спорта. В идеале эти курсы должны оплачивать соответствующие Министерства (образования и спорта).

Необходимы специальные курсы для пожилых людей, пенсионеров, которые Естественно должны оплачиваться из фондов социального страхования.

Первыми должны освоить Методику профессионалы.

Детей можно обучать с 3х – 4х лет, то есть с детского сада. Продолжить обучение на уроках физкультуры в школах и ВУЗах.

В спортивных секциях, в разных видах спорта необходимо до автоматизма отрабатывать навыки безопасных падений.

Мы отдаём себе отчёт, что методику можно совершенствовать: что-то улучшать, изменять, добавлять. Поэтому приглашаем всех заинтересованных специалистов подключиться к этой большой работе. Мы будем благодарны за конструктивные замечания и предложения.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Алексеев, А.А. Профессиональный травматизм как социальная проблема (на примере государственной противопожарной службы): автореф. дис. ... канд. соц. наук: 22.00.04 / Алексеев Алексей Анатольевич; - СПб., 2003. - 24 с.
2. Богданович, У.Я. Травматизм - социальное и экономическое значение / У.Я. Богданович // Ортопедия, травматология и протезирование. - 1981. - № 3. - С. 1-4.
3. Ермолаев Д.О. Смертельный травматизм. Региональный анализ / Д.О. Ермолаев, Ю.Н. Ермолаева, И.Н. Королев, А.Г. Мордовцев, А.А. Меснянкин // Нижегородский медицинский журнал. – 2008. - № 1. - С. 77-81.
4. Как сбросить ноги и руки в зимнее время. Учимся правильно падать в гололёд// <https://topspb.tv/programs/stories/515548/>
5. Международная статистическая классификация болезней, травм и причин смерти. 10-й пересмотр: В 3 т. — Женева: Всемирная организация здравоохранения, 1995, Т. 1 (часть 2). - 689 с.
6. Шиманович, Е.Г. Профилактика травматизма и пошаговая методика обучения безопасным падениям : учеб. пособие / Е.Г. Шиманович, В.В. Глухов, В.П. Сущенко, А.В. Малинин, Т.В. Юхно. – СПб. : ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2021. – 200 с.
7. Сосенкина, И.М. Экономические последствия гололедного травматизма в регионах РФ / И.М. Сосенкина, Н.А. Осокин, А.Ю. Климентова // Стратегические решения и риск-менеджмент. 2019;10(1):58-69.
8. Сущенко, В. П. Организация физической подготовки рядового и сержантского состава вооруженных сил США / В. П. Сущенко, В. А. Щеголев, Ш. А. Керимов // Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры : сборник научных трудов V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Санкт-Петербург, 19 апреля 2018 года / Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. – Санкт-Петербург:

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого", 2018. – С. 443-447. – EDN XNCSYH.

9. Сущенко, В. П. Профессионально-прикладная физическая подготовка военнослужащих подразделений специального назначения Вооруженных сил Российской Федерации / В. П. Сущенко ; Спортивный комитет Вооруженных сил Российской Федерации, Военный институт физической культуры, Научно-исследовательский центр Министерства обороны РФ. – Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2006. – 254 с. – ISBN 88-06-41028-5. – EDN ZXBBFT.

10. Шапиро К. И. Смертность и летальность при травмах: Обзор литературы / К. И. Шапиро // Ортопедия, травматология и протезирование. - 1991. - № 1. - С. 69-74.

11. Щетинин, С.А. Анализ частоты последствий травматизма в России / С.А. Щетинин, С.А. Щетинин // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2-1.

УДК 796.01

## **ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ АЙКИДО НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ**

Е.Г. Шиманович

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Цель работы - анализ литературных данных и собственные исследования влияния занятий айкидо на показатели физического и психического здоровья занимающихся. Проведённые научные исследования показали благотворное влияние занятий Айкидо на человека. Так в группах айкидо по сравнению с контрольными группами улучшаются координационные способности, скоростно-силовые качества, выносливость, реакция, гибкость. отмечается общеукрепляющий эффект айкидо.

**Ключевые слова:** Айкидо, здоровье, выносливость, реакция, гибкость, гармония, энергия.

## **INFLUENCE OF AIKIDO CLASSES ON SOME INDICATORS OF STUDENTS' HEALTH**

E.G. Shimanovich

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The purpose of the work is the analysis of literature data and our own research. The impact of aikido classes on the indicators of physical and mental health of those involved. Conducted scientific studies have shown the beneficial effects of Aikido classes on a person. Thus, in aikido groups, compared to control groups, coordination abilities, speed-strength qualities, endurance, reaction, and flexibility improve. The general strengthening effect of aikido is noted.

**Keywords:** Aikido, health, endurance, reaction, flexibility, harmony, energy.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Айкидо – уникальное японское искусство самозащиты, вырабатывает в человеке силу духа, уверенность в себе, целеустремленность; развивает творческие способности и интуицию; способствует гармоничному развитию личности.

Стиль тренировок легко приспосабливается под возможности конкретного человека в зависимости от возраста и физических данных.

Айкидо – система, направленная на достижение духовной и физической гармонии и связанное с этим оздоровление организма.

Айкидо – это объединение и сопереживание с партнёром и развитие интуиции.

Айкидо преподаётся студентам Политехнического Университета с 2003 года.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Анализ литературных данных показал, что Айкидо в настоящее время представляет собой систему обучения двигательным тактико-техническим действиям, воспитания и совершенствования физических и морально-этических качеств человека.

Его сущность заключается в разноплановом формировании личности человека [4].

Проведённые научные исследования показали благотворное влияние занятий Айкидо на человека. Так в группах айкидо по сравнению с контрольными группами улучшаются:

- координационные способности [2, 3, 4, 5],
- скоростно-силовые качества [3, 4, 5],
- выносливость [3, 4, 5, 6],
- реакция [1, 3, 4, 5, 6],
- гибкость [3, 7].

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Айкидо не только нормализует опорно-двигательный аппарат, но и улучшает общую энергетику, нейро-гуморальную регуляцию и психо-эмоциональное состояние.

Было обследовано 16 испытуемых (Рис.1). Исследование проводилось при помощи газоразрядной визуализации (ГРВ). После тренировки по айкидо существенно увеличилась площадь свечения. А также выровнялась общая картина свечения. До тренировки После тренировки

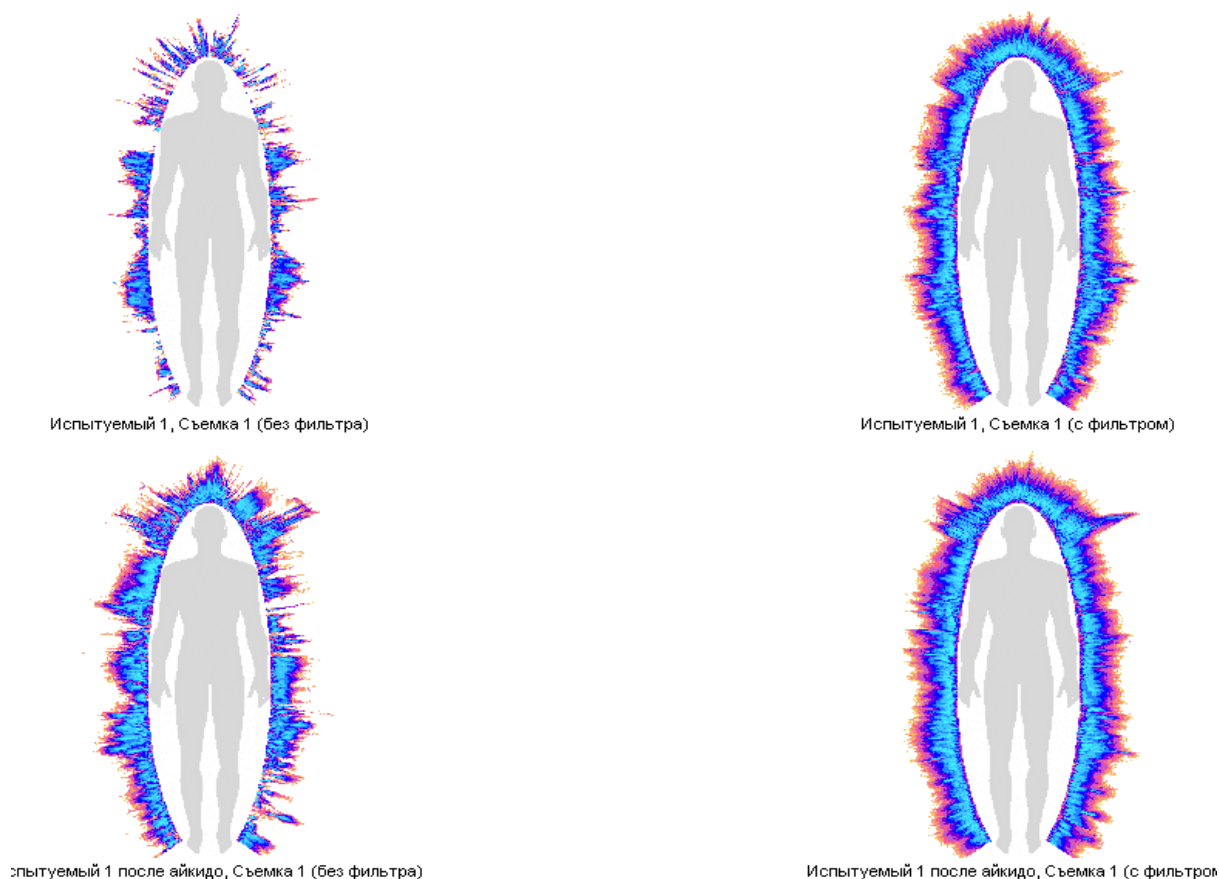


Рис.1. Улучшение энергетики после тренировки по айкидо

Наблюдается существенное улучшение энергетики в органах и системах после айкидо. Особенно, выраженная положительная динамика

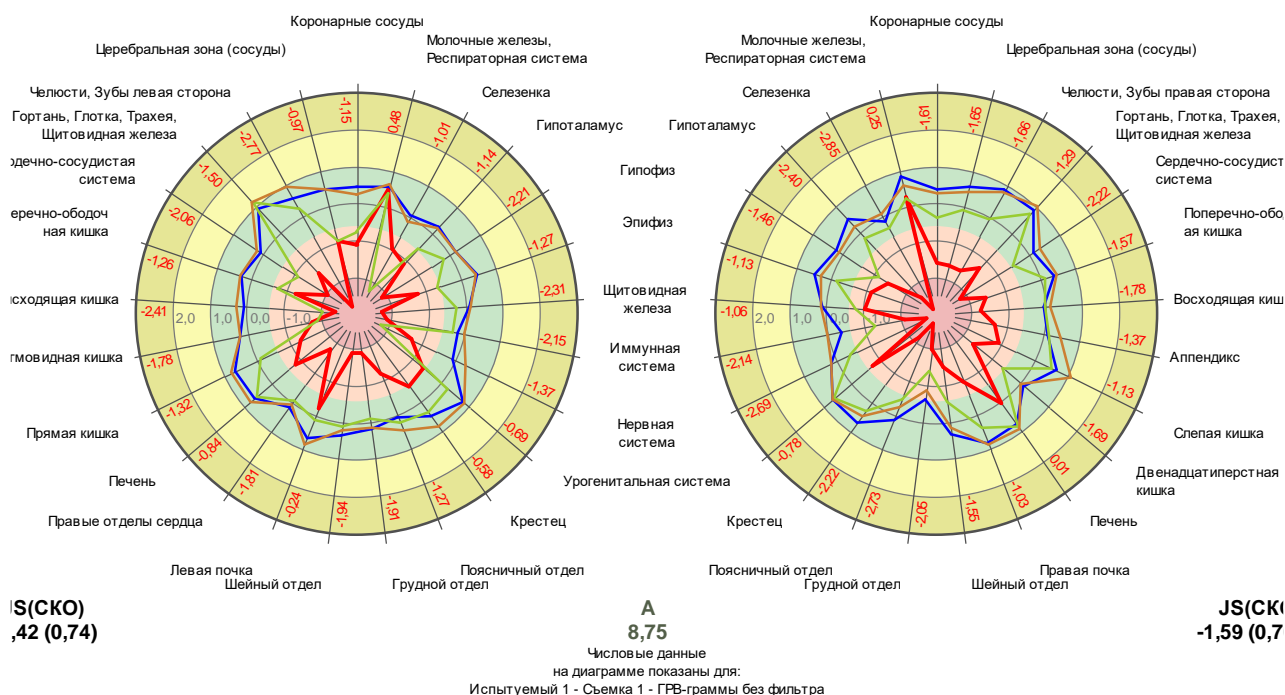
- в иммунной,
- сердечно – сосудистой и - центральной нервной системах.



## IV Diagram

Левая сторона

Правая сторона



№	Левая JS	Левая SKO	Правая JS	Правая RMS	Активация
1	-1,42	0,74	-1,59	0,76	8,75
2	0,31	0,28	0,32	0,39	8,75
3	-0,47	0,90	-0,21	0,60	5,04
4	0,40	0,34	0,32	0,42	5,04

© Kirilovics Technologies Internati

Рис.2. Состояние органов и систем до и после тренировки по айкидо

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ литературных данных и наши исследования показали позитивное влияние занятий айкидо на здоровье студентов. В этой статье мы не затрагивали актуальную проблему профилактики травматизма и обучения студентов безопасным падениям в группах айкидо. Мы рекомендуем развивать айкидо в ВУЗах.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Белоедов А. В. Физиологические особенности психомоторики айкидоистов в возрастном и спортивно-квалификационном аспектах: автореф. дис...канд. биол. наук.-Ч.: ЧГПУ, 2015. –22с.
2. Брежнев А. Н. Методика целенаправленного развития координационных способностей с помощью специальных средств у борцов айкидо начального этапа обучения возраста 10-12 лет // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. - №1 (131). – С. 33 – 38.
3. Бурбыгина В. В. Методические основы развития физических и психических качеств в процессе занятий айкидо // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2010. - №128. – С. 156-161.
4. Миронов А. Г. Совершенствование профессионально-прикладной физической подготовки студентов юридических специальностей вузов на основе применения айкидо: автореф. дис...канд. пед. наук. - Йошкар-Ола: МГУ, 2012. – 24с
5. Подобаев В.С. Айкидо, как средство развития физических качеств и оптимизации психофизиологического состояния подрастающего поколения //- Актуальные проблемы физической культуры, спорта и здоровья : сборник материалов региональной студенческой научно-практической конференции (г. Новосибирск, 22 апреля 2018 г.) / Мин-во образования и науки РФ, Новосиб. гос. пед.

ун-т ; Деп-т физ. культ. и спорта НСО ; Упр. физ. культуры и спорта мэрии г. Новосибирска. – Новосибирск : Изд-во НГПУ, 2018. С. 224 – 229.

6. Рубанович В.Б., Подобаев В.С. Влияние занятий айкидо на морфофункциональные показатели здоровья мальчиков 7–9 лет. Физическая культура, здравоохранение и образование : материалы XII Международной научно – практической конференции, посвященной памяти В.С. Пирусского / под ред. проф. Е.Ю. Дьяковой. – Томск : СТУ, 2018. – С. 55 – 59.

7. Светлакова Ю. Исследование влияния занятий айкидо на развитие гибкости детей 8-10 лет // Студенческая наука и XXI век. – Йошкар-Ола: МГУ. – 2013. - №10. – С. 139-142.

УДК 796.321

## **ОСОБЕННОСТИ СОПРЯЖЕННОГО РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИИ ДВИЖЕНИЙ И БЫСТРОТЫ У ЮНЫХ ТЕННИСИСТОВ 13-14 ЛЕТ НА ОСНОВЕ СИНХРОНИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

Пэн Юн, Ю Чунгуан, Ш.А. Керимов, А.Э. Болотин  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Цель данной работы состоит в определении особенностей сопряженного развития координации движений и быстроты у юных теннисистов 13-14 лет на основе синхронизации физической и технической подготовки.

Методика исследования основывается на теоретико-аналитическом обзоре литературы по изучаемой проблематике и рассмотрении современного состояния системы синхронизации физической и технической подготовки.

Контингент испытуемых представлен юными теннисистами 13-14 лет, которые занимаются в детских спортивных школах Китая.

Обзор теоретических основ тренировки юных теннисистов 13-14 лет позволил выявить основные особенности сопряженного развития у них координации движений и быстроты на основе синхронизации их физической и технической подготовки.

**Ключевые слова:** юные теннисисты, синхронизация физической и технической подготовки, особенности сопряженного развития координации движений и быстроты.

## **FEATURES OF THE CONJUGATE DEVELOPMENT OF COORDINATION OF MOVEMENTS AND SPEED IN YOUNG TENNIS PLAYERS AGED 13-14 YEARS ON THE BASIS OF SYNCHRONIZATION OF PHYSICAL AND TECHNICAL TRAINING**

Peng Yun, Yu Chunguang, Sh.A. Kerimov, A.E. Bolotin  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The purpose of this work is to determine the features of the conjugate development of coordination of movements and speed in young tennis players aged 13-14 years on the basis of synchronization of physical and technical training.

The research methodology is based on a theoretical and analytical review of the literature on the studied problems and consideration of the current state of the synchronization system of physical and technical training.

The contingent of subjects is represented by young tennis players aged 13-14 who are engaged in children's sports schools in China.

A review of the theoretical foundations of the training of young tennis players aged 13-14 years allowed us to identify the main features of the conjugate development of their coordination of movements and speed based on the synchronization of their physical and technical training.



Keywords: young tennis players, synchronization of physical and technical training, features of the conjugate development of coordination of movements and speed.

## ВВЕДЕНИЕ

Ведущая роль в эффективном проявлении пространственной ориентации принадлежит зрительному анализатору в комплексе с воздействием других анализаторов. Уровень координационного свойства пространственной ориентации измеряется точностью оценивания теннисистов изменений в условиях процесса или деятельности и быстротой реагирования на данные изменения с применением необходимых действий.

Быстрота восприятия окружающей реальности и оценка условий, в которых необходимо действовать спортсмену, в значительной мере влияют на проявление и развитие пространственной ориентации.

Таким образом, сопряженное развитие координации движений и быстроты у юных теннисистов 13-14 лет должно лежать в основе построения целенаправленного тренировочного процесса. Данный процесс должен быть ориентирован на максимально гармоничное решение задач развития этих физических качеств и двигательных способностей.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведенное исследование основывалось на теоретическом и аналитическом обзоре литературы по изучаемой проблематике. Были изучены научно-исследовательские работы, посвященные оценке особенностей сопряженного развития координации движений и быстроты у юных теннисистов 13-14 лет на основе синхронизации физической и технической подготовки.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Обобщая научные исследования в сфере специальной физической подготовки юных теннисистов, нами были выделены первостепенные задачи, которые необходимо решать в учебно-тренировочном процессе. Одной из главных задач педагогического процесса в спорте А.А. Сидоров определил создание системы «физического образования», которая «по ширине диапазона и глубине понимания диалектично соответствует современному пониманию воспитывающего обучения» [4]. Это предполагает параллельное решение задач развития координации движений и быстроты у юных теннисистов 13-14 лет на основе синхронизации их физической и технической подготовки. Результативностью такого подхода к тренировке у юных теннисистов 13-14 лет является целостная направленность на подготовку спортсменов к эффективному конкурентно высокому участию в спортивных соревнованиях.

Выделяя проблемы специализированной направленности физической тренировки, Э.Б. Кайнова указывает, что практическая деятельность подготовки спортсменов должна, прежде всего, решать задачи создания комфортных условий прохождения учебно-тренировочного процесса, которые обеспечивают установленные стандартами климатические требования, включают комплекс специфических мер по устранению раздражителей, влияющих на организм: утомляемость, усталость, нервно-психическое напряжение и пр [2].

Для их нейтрализации Э.Б. Кайнова предлагает включать в учебно-тренировочный процесс комплекс упражнений, компенсирующих «недостаточную двигательную активность, снимают отрицательные эмоции, быстро восстанавливают работоспособность и повышают настроение». Автор рекомендует такой комплекс формировать из спортивных игр, шуточных соревнований по видам деятельности, которые не предусматривает учебный план и др [2].

Одной из важных задач специально направленной физической подготовки Э.Б. Кайнова определяет «воплощение в жизнь индивидуального подхода», то есть, приложить максимум усилий для заинтересованности каждого спортсмена к выполнению физических упражнений для успешной соревновательной деятельности [2].

Не менее концептуальной задачей, которая должна решаться в процессе специальной физической подготовки спортсменов, мы хотим выделить очерченную А. Гурьевым проблему

– это повышение индивидуальных показателей точности и уверенности решения, характерных спортивно-двигательных задач, которые выполняются теннисистами [1]. Кроме того, А. Гурьев обращает внимание на необходимость решения такой задачи, как полноценная подготовка теннисистов для решения моторно-двигательных задач, которые неожиданно возникают во время турниров [1].

Анализ методико-педагогических исследований А. Гурьева дает нам возможность выделить необходимые физические умения для спортсменов, которые необходимо развивать во время учебно-педагогических тренировок. Мы выделяем, обозначенные ученым умения и навыки, в систему способностей, которые необходимо развивать у спортсменов-теннисистов (рисунок 1).

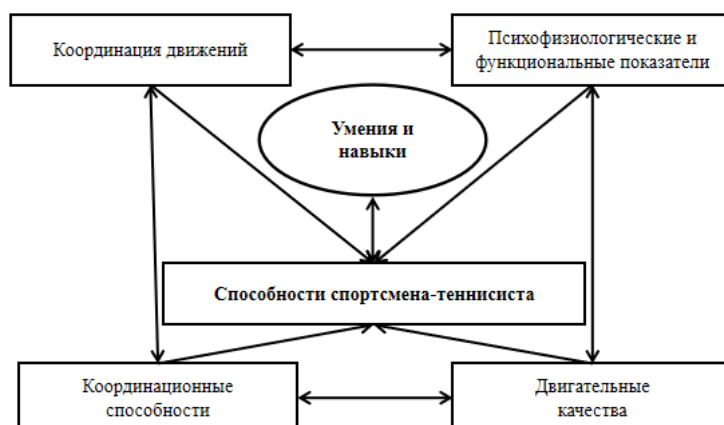


Рис. 1. Основные элементы системы способностей теннисистов

Основными элементами системы, мы выделяем: координацию движений, координационные способности, психофизиологические функциональные показатели и двигательные качества, каждая из которых имеют свои специфические характерологические составляющие. Кроме того, все элементы между собой взаимосвязаны и взаимно дополняют друг друга.

Развитие и формирование каждого элемента предусматривает комплексное решение задач на педагогическом, методическом, и психофизиологическом уровнях подготовки юных спортсменов (таблица 1).

Таблица 1

Характеристика основных двигательных способностей юных теннисистов

№ п/п	Элементы системы способностей	Составляющие характеристики элементов
1	Координация движений	Выполнение двигательных действий; равновесие, быстрота и точность действий; точность реакции; распределение и переключение внимания; устойчивость вестибулярных реакций.
2	Координационные способности	Координация мышечных групп тела, равновесие, быстрота перестройки двигательной деятельности; пространственная ориентация, мелкая моторика, способность к дифференцированию, воспроизведению, отмериванию и оцениванию двигательных пространственных параметров.
3	Психофизиологические функциональные показатели	Сенсомоторные, проприорецептивные, перцептивные, интеллектуальные.
4	Двигательные качества	Ловкость, быстрота.

Как видим из таблицы, основными характерными составными координации движений являются основные двигательные способности теннисистов на уровне физических показателей. Так, выполнение двигательных действий предусматривает способность спортсмена согласовывать работу скелетных мышц и всей опорно-двигательной системы с дыханием [5]. Большое внимание должно уделяться биохимическим показателям спортсменов [6].

Равновесие, как двигательная способность, является умением возвращать тело в устойчивое положение после выведение его из общего равновесия. Не менее значимым элементом равновесия для подготовки спортсменов-теннисистов является способность управлять равновесием со зрительным контролем, то есть, с ориентировкой в пространстве путем визуального контроля окружающей реальности и без зрительного контроля – оценивать положение тела относительно направления силы земного притяжения. Кроме того, необходимо также развивать умение удерживать равновесие на визуализируемых предметах и их балансировку в пространстве.

Биомеханическим элементом координации движений мы выделяем скоростной режим трансформации двигательной деятельности, сущность которой состоит в реформации координационных движений, основой которых является перестройка функциональных отношений в организме. Как указывает В.И. Лях, координация движений – это психомоторный процесс, «в котором в единстве и тесном переплетении представлены различные ее компоненты: интеллектуальные (программирующие и смысловые стороны), сенсорные, сенсомоторные и моторные (исполнительские, физические)» [3]. Среди координационных двигательных характерологических элементов выделяют такую способность, как пространственная ориентация, дающая возможность теннисисту в соответствующих условиях точно определять положение тела относительно сил земного притяжения, вовремя изменять это положение и выполнять движения в необходимом направлении [3]. Быстрота восприятия окружающей реальности и оценка условий, в которых необходимо действовать спортсмену, в значительной мере влияют на проявление и развитие пространственной ориентации. Это требует сопряженного развития координации движений и быстроты у юных теннисистов 13-14 лет.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ведущая роль в эффективном проявлении пространственной ориентации принадлежит зрительному анализатору в комплексе с воздействием других анализаторов. Уровень координационного свойства пространственной ориентации измеряется точностью оценивания теннисистов изменений в условиях процесса или деятельности и быстротой реагирования на данные изменения с применением необходимых действий.

Выполнение двигательных действий предусматривает необходимость сопряженного развития координации движений и быстроты. К особенностям сопряженного развития координации движений и быстроты относятся: равновесие, быстрота и точность действий; точность реакции; распределение и переключение внимания; устойчивость вестибулярных реакций. Сюда же можно отнести: координацию мышечных групп тела, быстроту перестройки двигательной деятельности; пространственную ориентацию, мелкую моторику, способность к дифференцированию, воспроизведению и оцениванию двигательных-пространственных параметров.

Таким образом, сопряженное развитие координации движений и быстроты у юных теннисистов 13-14 лет должно лежать в основе построения целенаправленного тренировочного процесса. Данный процесс должен быть ориентирован на максимально гармоничное решение задач развития этих физических качеств и двигательных способностей.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Гурьев, А.А. Методика специальной физической подготовки для повышения координационных способностей и вестибулярной устойчивости волейболистов с учетом морфофункциональных особенностей: Дис...канд. пед. наук: 13.00.04. / Александр Александрович Гурьев. – Малаховка, 2010. – 146 с.
2. Кайнова, Э.Б. Общая педагогика физической культуры и спорта: Учеб. пособ. / Э. Б. Кайнова. – М. : ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2007. – 208 с., С. 35.
3. Лях, В. И. Координационные способности: диагностика и развитие., М. : Медицина, 2003. - С. 133.
4. Сидоров, А.А. и др. Педагогика спорта: Учеб. для студентов вузов. — М.: Дрофа, 2000. – 320 с., С. 32.
5. Bolotin, A., Bakayev V. (2017). The differences in response of the respiratory system of long and middle-distance runners and their influence on recovery rate. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(4), pp.2443-2446. DOI: 10.7752/jpes.2017.04272
6. Bolotin A.E., Bakayev V.V., Surmilo S.V. and Aganov S.S. (2018), “Comparative analysis of the changes in blood chemistry among long-distance swimmers during workouts at middle and low altitudes”, *World congress of performance analysis of sport XII* ( 19-23 September, 2018, Opatija, Croatia), pp. 39-42.

УДК 796.325

### **ПРИНЦИПЫ СОПРЯЖЕННОГО РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИИ ДВИЖЕНИЙ И БЫСТРОТЫ У КИТАЙСКИХ ЮНЫХ ТЕННИСИСТОВ 13-14 ЛЕТ НА ОСНОВЕ СИНХРОНИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

Пэн Юн <sup>1</sup>, Чуныгуан Ю <sup>1</sup>, Ш.А. Керимов <sup>1</sup>, В.Г. Иванов <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

<sup>2</sup> Военный институт (Железнодорожных войск и военных сообщений) г. Петергоф

**Аннотация.** Цель данной работы состоит в определении принципов сопряженного развития координации движений и быстроты у юных теннисистов 13-14 лет на основе синхронизации физической и технической подготовки.

Методика исследования основывается на теоретико-аналитическом обзоре литературы по изучаемой проблематике и рассмотрении современного состояния системы синхронизации физической и технической подготовки.

Контингент испытуемых представлен юными теннисистами 13-14 лет, которые занимаются в детских спортивных школах Китая.

Обзор теоретических основ тренировки юных теннисистов 13-14 лет позволил выявить основные принципы сопряженного развития у них координации движений и быстроты на основе синхронизации их физической и технической подготовки.

**Ключевые слова:** юные теннисисты, синхронизация физической и технической подготовки, принципы сопряженного развития координации движений и быстроты.

# PRINCIPLES OF CONJUGATE DEVELOPMENT OF COORDINATION OF MOVEMENTS AND SPEED IN YOUNG TENNIS PLAYERS AGED 13-14 YEARS ON THE BASIS OF SYNCHRONIZATION OF PHYSICAL AND TECHNICAL TRAINING

Peng Yun <sup>1</sup>, Chunguang Yu <sup>1</sup>, Sh. Kerimov <sup>1</sup>, V.G. Ivanov <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

<sup>2</sup> Military Institute (Railway Troops and Military communications) Peterhof

**Annotation.** The purpose of this work is to determine the principles of the conjugate development of coordination of movements and speed in young tennis players aged 13-14 years on the basis of synchronization of physical and technical training.

The research methodology is based on a theoretical and analytical review of the literature on the studied problems and consideration of the current state of the synchronization system of physical and technical training.

The contingent of subjects is represented by young tennis players aged 13-14 who are engaged in children's sports schools in China.

A review of the theoretical foundations of the training of young tennis players aged 13-14 years allowed us to identify the basic principles of the conjugate development of their coordination of movements and speed based on the synchronization of their physical and technical training.

**Keywords:** young tennis players, synchronization of physical and technical training, principles of conjugate development of coordination of movements and speed.

## ВВЕДЕНИЕ

В рамках целостного тренировочного процесса юного теннисиста в его содержательной перспективе посредством ежедневных многолетних физических и психических нагрузок человек переживает динамический процесс внутреннего и внешнего изменения как свободную, осознанную, творческую жизнедеятельность, раскрывая свои собственные возможности, формируясь как общественно значимая личность.

Современные тенденции развития физической подготовки теннисистов непосредственно связаны с высокой мышечной нагрузкой и психофизиологической напряженностью всего организма, что предусматривает использование специально разработанных комплексов сопряженного развития координации движений и быстроты для юных спортсменов. В мировой спортивной практике такие комплексы относятся к основным компонентам специальной физической подготовки юных теннисистов 13-14 лет, которая должна осуществляться, на основе применения конкретных принципов тренировки.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведенное исследование основывалось на теоретическом и аналитическом обзоре литературы по изучаемой проблематике. Были изучены научно-исследовательские работы, посвященные оценке особенностей сопряженного развития координации движений и быстроты у юных теннисистов 13-14 лет на основе синхронизации физической и технической подготовки.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ научной литературы показал, что главными целями и принципами специальной физической подготовки спортсменов являются: обеспечение подготовки специалистов, работающих с ними в системе спорта; связь подготовки спортсменов с новым характером общественных отношений и техническим прогрессом; дифференцированная подготовка спортсменов как по содержанию, так и по срокам обучения независимо от характера предстоящей деятельности; четкое определение категорий специалистов, подготовленных для учебно-тренировочной работы с данной категорией; формирование у специалистов по

специальной физической подготовке и спортсменов необходимости в непрерывном обновлении знаний, умений и навыков [5,6].

Проблемы специальной физической подготовки спортсменов актуализируются в исследованиях ученых и практиков различных областей науки: психология, педагогика, медицина, социология [5,6].

Одной из важных задач специальной физической подготовки теннисистов является необходимость формирования устойчивости, распределения и своевременного переключения внимания. Как утверждает Найдиффер Р.М., формирование внимания требует развития у спортсменов навыков управления психомоторным фокусированием на главном в данный момент объекте и одновременном распределении фонового внимания на других, не менее важных элементах и действиях, что особенно важно в теннисе [3].

Не менее значимым для нашего исследования являются наработки в области спортивной психологии Попова А.Л., который выделяет такие особые свойства психического отражения личности в ходе сопряженного развития координации движений и быстроты как активность, субъективность, образность, опережающее отражение, антиципация и системность. Психическое отражение понимается автором как преломление воздействия внешней среды в сложившихся психических особенностях человека в конкретный момент и характерно только для конкретной личности в условиях сопряженного развития координации движений и быстроты [4].

Анализ содержательного аспекта схемы, предложенной Поповым А.Л., позволяет обоснованно свидетельствовать о том, что двигательная активность выступает для каждого спортсмена в качестве конкретной ценности. При этом, следует обратить внимание на то, что она приобретает особую значимость если осуществляется субъектом в пределах собственного отражения окружающей действительности [4].

Благодаря свойству опережающего отражения предметов, спортсмен с сформированным двигательным опытом способен предопределять результаты своих действий - «предвосхищать события, планировать, представлять продукт действия до начала действия, заполнять «пробелы» реально видимого, слышимого, осязаемого и т.п.». Такое свойство психической активности особенно важно для нашего исследования, так как дает возможность сделать вывод о том, что спортсмены могут полноценно заниматься спортом и предусматривать свои физические возможности, для достижения наивысших результатов на спортивной арене [5,6].

Не менее значимым психическим свойством для юных теннисистов 13-14 лет является антиципация, смысловое значение которой состоит в том, что реакции, проявляемые спортсменом на неизвестное в тренировочном режиме, позволяют развивать осознанное мыслительное поведение. В свою очередь, осознанность мыслительной деятельности формирует основание для проявления адекватности в предлагаемых спортсмену условиях окружающей действительности [5,6].

Таким образом, психическая деятельность спортсменов является своего рода субъективной оценкой предметной действительности на основе создания объективно-материального мира в соответствии с личностными образными отображениями, что позволяет реализовывать свои потенциальные возможности каждому индивиду, проверяя и устанавливая истинность таких отношений в системе «спортсмен - окружающая действительность».

В результате таких преобразований у юных теннисистов создается система субъективных ценностей. То есть, в ходе сопряженного развития координации движений и быстроты у юных теннисистов каждый результат физических усилий, умственной и чувственной деятельности спортсменов не только формирует специфический образ необходимых спортивных достижений, но и создает те особые взаимоотношения между личностью и социумом, которые характерны для спортивной сферы. Эффективным результатом таких взаимоотношений является отношение спортсмена к развитию тех или иных личностных качеств или, наоборот, отвержение определенных спортивных достижений.

В области педагогической науки мы рассматриваем специальную физическую подготовку юных теннисистов, как систему создания специализированных педагогических условий тренировки, основанную на методологических концептуальных принципах и целях. Анализ научно-теоретических исследований в области специальной физической подготовки показал, что процесс обучения и развития личности в сфере спорта основан на педагогических принципах и правилах их реализации в учебно-тренировочном процессе [1,2]. Нами выделены такие основные принципы педагогического взаимодействия в системе «педагог-тренер – спортсмен-воспитанник»:

- *принцип научности;*
- *принцип доступности* в ходе освоения двигательных навыков;
- *принцип осознанной активности;*
- *принцип использования наглядности* в тренировочном процессе;
- *принцип систематического подхода* к тренировке юных теннисистов;
- *принцип прочности* усвоения навыков в теннисе;
- *принцип связи теории с практикой спорта;*
- *принцип дифференциации* в тренировочном процессе;
- *принцип стимуляции* спортивной деятельности.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выполнение двигательных действий предусматривает необходимость сопряженного развития координации движений и быстроты у юных теннисистов 13-14 лет. К основным характеристикам сопряженного развития координации движений и быстроты относятся: удержание равновесия, быстрота и точность действий; точность реакции; распределение и переключение внимания; устойчивость вестибулярных реакций. Сюда же можно отнести: координацию мышечных групп тела, быстроту перестройки двигательной деятельности; пространственную ориентацию, мелкую моторику, способность к дифференцированию, воспроизведению и оцениванию двигательно-пространственных параметров летящего мяча.

Таким образом, обозначенные основные педагогические принципы учебно-воспитательной деятельности в процессе физической подготовки юных теннисистов Китая дают возможность моделировать образовательно-развивающую систему тренировочных занятий с опорой на научно-обоснованные факты сопряженного развития координации движений и быстроты. Кроме того, данные принципы предусматривают вариативный метод индивидуального подхода к тренировке юных теннисистов 13-14 лет.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Иванов, В.Д. Большой теннис как вид спорта / В.Д. Иванов, Ю.С. Сухорукова // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. - 2021. - Т. 6. - № 4. - С. 32-37.
2. Кайнова, Э.Б. Общая педагогика физической культуры и спорта: Учеб. пособ. / Э. Б. Кайнова. – М. : ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2007. – 208 с., С. 35.
3. Найдиффер Р.М. Внимание в спорте / Р. М. Найдиффер // Психология внимания: хрестоматия / ред. Ю. Б. Гиппенрейтер, В. Я. Романов. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М. : АСТ : Астрель, 2008. – С. 584-615.
4. Попов, А.Л. Спортивная психология: Учеб. пособие для физкультур. вузов / А. Л. Попов. - 3. изд. - М. : Моск. психол.-социал. ин-т : Флинта, 2000. - 151 с [Электронный ресурс]. URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01000686054> (дата обращения 24.04.2022).
5. Bolotin, A., Bakayev V. (2017). The differences in response of the respiratory system of long and middle-distance runners and their influence on recovery rate. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(4), pp.2443-2446. DOI: 10.7752/jpes.2017.04272
6. Bolotin A.E., Bakayev V.V., Surmilo S.V. and Aganov S.S. (2018), “Comparative analysis of the changes in blood chemistry among long-distance swimmers during workouts at middle and low altitudes”, *World congress of performance analysis of sport XII ( 19-23 September, 2018, Opatija, Croatia)*, pp. 39-42.

## **АКТУАЛЬНОСТЬ ПРИОБРЕТЕНИЯ НАВЫКА СТРАХОВКИ ПЕРЕКАТОМ ВПЕРЕД (ДЗЕМПО КАЙТЕН УКЕМИ)**

Т.В. Юхно, Е.Г. Шиманович, Г.В. Сущенко, В.В. Глухов  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Цель работы: рассмотреть технику выполнения дземпо кайтен укеми в айкидо, выявить причины страха у студентов и показать важность преодоления этого страха для развития лидерских качеств, уверенности в себе и повышения самооценки.

Методика исследования: анализ литературы по айкидо, наблюдение за выполнением техники в различных группах.

Контингент испытуемых: студенты айкидо разных уровней подготовки.

Основные результаты: описаны основные причины страха при выполнении техники, предложены способы преодоления страха и избегания распространенных ошибок. Показано, что правильное выполнение техники может помочь в развитии лидерских качеств, уверенности в себе и повышении самооценки не только в айкидо, но и в повседневной жизни.

**Ключевые слова:** айкидо, страховка, лидерские качества, самооценка, ошибки, преодоление страха, уверенность в себе.

## **RELEVANCE OF ACQUIRING THE SKILL OF INSURANCE ROLLING FORWARD (ZENPO KAITEN UKEMI)**

T.V. Yukhno, E.G. Shimanovich, G.V. Sushchenko, V.V. Glukhov  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The aim of this article is to discuss the technique of performing dzempo kaiten ukemi in Aikido, which is considered complex and often instills fear in many students. The reasons for this fear and the importance of overcoming it for the development of leadership qualities, self-confidence, and self-esteem are explored. Additionally, common mistakes that can arise during the execution of the technique and how to avoid them are described. Overall, this article is aimed at helping students learn how to correctly perform this breakfall and overcome their fear, which can have a positive impact on their development both in Aikido and in everyday life.

**Methodology:** The study is based on a review of literature related to Aikido techniques and breakfalls, as well as personal experience of the author as an Aikido instructor and practitioner.

**Sample:** The sample consists of Aikido students who have experienced difficulty with the dzempo kaiten ukemi technique.

**Results:** The article provides a comprehensive guide on how to execute the dzempo kaiten ukemi technique correctly and avoid common mistakes. It also emphasizes the importance of overcoming fear and building self-confidence in the process of learning this technique, which can contribute to personal development beyond the practice of Aikido.

**Keywords:** Aikido, fear, leadership qualities, self-esteem, mistakes, overcoming fear, self-confidence.

### **ВВЕДЕНИЕ**

Дземпо кайтен укеми - это одна из техник, которые используются в японском боевом искусстве айкидо для того, чтобы защитить себя от разных видов атак. Эта техника, которая может быть использована для защиты от различных видов нападений, включая удары руками, ногами, оружием или атаки сзади.

Дземпо кайтен укеми - это сочетание двух слов: "дземпо" означает "передний кулак", а "кайтен укеми" - это "перекат вперед". Этот прием позволяет уклониться от разных видов нападения, перехватить нападающего и сбросить его на землю. Например, при нападении



схваткой, этот прием позволяет защищающемуся безопасно уклониться от захвата и перехватить нападающего, используя его собственную силу и движение.

Для выполнения этой страховки нужно уметь правильно оценить направление удара нападающего и мгновенно принять решение о том, как уклониться от него. Затем необходимо использовать свою силу и гибкость, чтобы перехватить нападающего и сбросить его на землю. Важно помнить, что эта техника требует много тренировок и опыта, чтобы ее можно было успешно выполнить.

Этот перекат является одной из основных техник айкидо, которые изучаются на начальных уровнях. Вместе с другими приемами и уклонами, эта техника помогает обезвредить нападавших и защитить себя от возможных угроз [1-11].

Однако, важно помнить, что использование любой техники боевых искусств требует осторожности и соответствующих тренировок. Никогда не стоит пытаться применять дземпо кайтен укеми без надлежащего обучения и опыта, так как это может привести к серьезным травмам и травматическим последствиям.

Дземпо кайтен укеми - это эффективная техника, которая может помочь любому человеку защитить себя от нападения. Однако, ее изучение должно осуществляться под руководством опытного тренера потому-что это достаточно сложная техника, которая требует от студентов высокого уровня координации движений, баланса и гибкости. Кроме того, эта техника является одной из первых, которым обучают в айкидо, и для многих студентов она может быть сложной и непривычной из-за отсутствия опыта.

Одним из основных факторов, почему студенты могут бояться делать дземпо кайтен укеми, является опасность получения травмы. Если техника не выполняется правильно, можно упасть и удариться о пол, что может привести к сильным болевым ощущениям и травмам.

Также студенты могут бояться показать неправильное выполнение техники перед другими учениками или перед тренером, что может вызвать чувство стыда и негативного отношения к себе. Кроме того, некоторые студенты могут испытывать страх перед выполнением этой страховки из-за своих личных физических особенностей, таких как нехватка гибкости, недостаточная сила или возрастные ограничения.

В целом, боязнь выполнения дземпо кайтен укеми может быть вызвана неуверенностью студента в своих навыках и способностях, а также опасениями о возможных травмах и оценке со стороны других учеников или тренера. Однако, с помощью правильного обучения, практики и поддержки со стороны тренера и других учеников, студенты могут преодолеть свой страх и успешно выполнить страховку.

Более того, выполнение дземпо кайтен укеми помогает студентам развивать свою координацию, баланс и гибкость, что важно для поддержания здоровья и уменьшения риска получения травм. Эта техника также помогает студентам развивать свое внимание и концентрацию, что может быть полезно в повседневной жизни.

Поэтому важно, чтобы студенты не боялись выполнения дземпо кайтен укеми и старались преодолеть свой страх. Кроме того, как говорит Ричард Строуп в своей книге "Айкидо и духовное развитие", дземпо кайтен укеми также может служить источником духовного развития и самопознания. Выполнение техники требует от студентов полной отдачи и присутствия на момент падения. Это позволяет им осознать свою уязвимость и научиться принимать свои ошибки и неудачи.

Во время выполнения страховки студенты могут допустить несколько ошибок, которые могут привести к травмам или неправильной технике выполнения:

Одной из распространенных ошибок при выполнении дземпо кайтен укеми является нехватка концентрации и сосредоточенности, как отмечают К. Ходжи и К. Хадзимэ в своей книге "Айкидо. Путь к мудрости". Они советуют сосредоточить внимание на движении и обратить внимание на каждую деталь, начиная с положения тела и заканчивая движениями рук и ног. Студенты могут выставить руки слишком далеко от тела или недостаточно высоко, что может привести к травме плечевого сустава или запястья, а если студент не разводит ноги достаточно широко, он может потерять баланс и упасть.

Чтобы избежать этих ошибок, студентам необходимо обратить внимание на правильную технику выполнения страховки и проконсультироваться с тренером, если они испытывают трудности в ее выполнении. Также важно не торопиться и не совершать страховку слишком быстро, поскольку это может привести к увеличению риска получения травмы.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Результаты анализа литературных источников свидетельствуют о том, что бороться со страхом выполнения данной техники можно различными способами. Вот несколько советов, которые помогут студентам преодолеть свой страх и успешно выполнить эту технику:

1. Регулярная практика. Чем чаще студент будет практиковаться, тем больше он будет чувствовать себя уверенно в своих способностях. Практика помогает улучшить координацию движений, баланс и гибкость, что необходимо для успешного выполнения этой техники.

2. Постепенное увеличение сложности. Студенты должны начинать с выполнения более простых форм страховки и постепенно переходить к более сложным формам. Такой подход поможет студентам постепенно привыкнуть к выполнению этой техники и уверенно продвигаться в ее освоении.

3. Доверие к тренеру. Важно работать с психологическим состоянием студента, как отмечает Хироши Ишида в своей книге "Айкидо. Человек и искусство". Он утверждает, что учителя должны обращать особое внимание на психологический аспект обучения и помогать студентам развивать уверенность в себе и свои лидерские качества.

4. Саморазвитие. Студенты могут работать над своей гибкостью, силой и координацией, чтобы улучшить свои физические возможности и стать более уверенными в себе. Также важно следить за своим здоровьем и общей физической формой.

5. Поддержка других учеников. Студенты могут поддерживать друг друга и делиться своими опытом и знаниями. Взаимная поддержка и помощь могут помочь студентам преодолеть свой страх и добиться успеха в выполнении страховок.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Примером в рамках написания статьи была изучена ситуация, произошедшая с молодым студентом, который спускался по лестнице в учебном здании и внезапно потерял равновесие, начав падать. Однако, благодаря знанию и практике техники страховки в рамках его занятий по айкидо, студент смог быстро и безопасно перекатиться через свое тело и смягчить удар о пол, избежав травмы. Из чего следует вывод, что использование данной техники в повседневной жизни может значительно уменьшить вероятность получения травм при падении, что подтверждает эффективность айкидо как системы самозащиты и повышения безопасности человека.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Важно понимать, что бороться со страхом выполнения дземпо кайтен укеми очень важно. Эта техника является одной из основных в айкидо и необходима для дальнейшего прогресса студентов. Кроме того, преодоление своего страха может помочь студентам не только в тренировках, но и в повседневной жизни. Умение контролировать свои эмоции и преодолевать страх помогает студентам развивать лидерские качества, уверенность в себе и повышать уровень самооценки.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Баилон, Р. Айкидо: путь и философия / Р. Баилон. – М.: София, 2016. – 304 с.
2. Хагихара, Р. Тренировки по айкидо: руководство по подготовке к тестам / Р. Хагихара. – М.: Издательский дом «Алгоритм», 2017. – 208 с.
3. Канецука, Х. Айкидо: философия и принципы / Х. Канецука. – М.: Эксмо, 2013. – 288 с.
4. Масатомо, Х. Айкидо: техника, философия и тренировки / Х. Масатомо. – М.: Издательский дом «Алгоритм», 2018. – 224 с.
5. The Aikido FAQ. Aikido Techniques [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.aikidofaq.com/techniques/>. – Дата обращения: 20.03.2023.

6. Johnston, T. Aikido Journal Encyclopedia of Aikido. Ukemi: The Art of Falling [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://aikidojournal.com/encyclopedia-ukemi-the-art-of-falling/>.
7. Rusinko, S. Ukemi: The Art of Falling in Aikido [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.thoughtco.com/ukemi-the-art-of-falling-in-aikido-2308105>.
8. Сущенко, В. П. Профессионально-прикладная физическая подготовка военнослужащих подразделений специального назначения Вооруженных сил Российской Федерации / В. П. Сущенко ; Спортивный комитет Вооруженных сил Российской Федерации, Военный институт физической культуры, Научно-исследовательский центр Министерства обороны РФ. – Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2006. – 254 с. – ISBN 88-06-41028-5. – EDN ZXBBFT.
9. Сущенко, В. П. Методика обучения военнослужащих подразделений специального назначения Вооруженных Сил Российской Федерации рукопашному бою с автоматом / В. П. Сущенко. – Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2010. – 118 с. – ISBN 5-8064-1028-5. – EDN YOQEOR.
10. Шиманович, Е. Г. Профилактика травматизма и пошаговая методика обучения безопасным падениям : Учебное пособие / Е. Г. Шиманович, В. В. Глухов, В. П. Сущенко [и др.]. ; Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2021. – Санкт-Петербург : ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2021. – 198 с. – ISBN 978-5-7422-7635-7. – EDN KLYOSQ.

УДК 796.921

## СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ ЛЫЖНЫМ СПОРТОМ В МЕЖСЕЗОНЬЕ

П.С. Юшкевич<sup>1</sup>, Н.Д. Сигов<sup>1</sup>, А.Е. Батурин<sup>1</sup>, Ю.В. Яковлев<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Санкт-Петербургская академия Следственного комитета

<sup>2</sup> Военная академия связи им. маршала Советского Союза С.М. Буденного

**Аннотация.** Цель работы – повышение систематически занимающихся физической культурой и спортом в 2024 году

Методика исследования - применение искусственных тоннелей для тренировки лыжников в межсезонье

Контингент испытуемых – профессионалы и любители лыжных гонок Санкт-Петербурга.

Основные результаты – увеличение систематически занимающихся физической культурой и спортом с применением искусственных тоннелей.

**Ключевые слова:** спорт, лыжные гонки, лыжный тоннель, межсезонье, физическая культура, систематические занятия спортом.

## SYSTEMATIC SKIING IN THE OFF-SEASON

P.S. Yushkevich<sup>1</sup>, N.D. Sigov<sup>1</sup>, A.E. Baturin<sup>1</sup>, Yu.V. Yakovlev<sup>2</sup>

<sup>1</sup> St. Petersburg Academy of the Investigative Committee

<sup>2</sup> Military Academy of Communications. Marshal of the Soviet Union S.M. Budyonny

Annotation. The goal of the work is to increase those who are systematically involved in physical culture and sports in 2024

Research methodology - the use of artificial tunnels for training skiers in the off-season

The contingent of the subjects - professionals and amateurs of ski racing in St. Petersburg

The main results are an increase in those who systematically go in for physical culture and sports with the use of artificial tunnels.

Keywords: sports, cross-country skiing, ski tunnel, off-season, physical education, systematic sports.

## ВВЕДЕНИЕ

Указом Президента Российской Федерации В.В. Путина № 204 от 07.05.2018 г. одной из целей, которые Правительство Российской Федерации должно достичь к 2024 году, обозначено «увеличение до 55 процентов доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом» [6]. Под систематическими занятиями спортом и физической культурой понимаются регулярные, разумные спортивные нагрузки минимум 2-3 раза в неделю. Поскольку основная цель увеличения числа лиц, занимающихся спортом, связана с улучшением здоровья нации, необходимо отметить, что оптимальные условия для физического совершенствования создаются лишь в том случае, если процесс физического воспитания непрерывен. Следовательно, регулярные занятия дают несравненно больший эффект, чем эпизодические.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Люди, не являющиеся профессиональными спортсменами, в основном занимаются массовыми видами спорта, которые не требуют дорогостоящего снаряжения и специально оборудованных площадок. Одним из наиболее популярных видов спорта в России являются лыжные гонки (далее лыжный спорт). По информации Министерства Sports Российской Федерации в 2022 году в лыжных секциях занималось 1 106 534 человек [5]. Количество лиц занимается данным видом спорта на любительском уровне не поддается исчислению.

Лыжный спорт не только один из самых популярных зимних видов спорта, но и один из самых полезных для здоровья. При занятиях лыжными гонками предлагается множество плюсов для здоровья, а наслаждаться им можно круглый год.

Среди преимуществ лыжного спорта для здоровья выделяют:

### 1. Снижение риска заболевания сердечно-сосудистыми заболеваниями

Быстрый и ритмичный зимний спорт, такой, как лыжный спорт, помогает улучшить здоровье сердца и кровеносных сосудов. Регулярные тренировки способствуют увеличению емкости легких, повышению уровня кислорода в крови и снижению артериального давления. Это помогает уменьшить риск заболевания сердечно-сосудистыми заболеваниями.

### 2. Снижение уровня стресса

Как и любое упражнение, лыжные гонки способствует высвобождению эндорфинов - химических веществ, которые улучшают настроение. Поэтому у людей, занимающихся лыжами, снижаются уровень стресса и усталость.

### 3. Улучшение физической формы

Лыжный спорт требует хорошего баланса, координации и силы. При занятиях лыжным гонками работают многие группы мышц, такие как мышцы ног, ягодиц, спины, живота и рук. При этом потребление кислорода и калорий также увеличивается, что способствует улучшению общей физической формы.

### 4. Повышение иммунитета

Лыжный спорт требует выносливости, которая, в свою очередь, помогает укрепить иммунную систему. Регулярные тренировки могут улучшить кровообращение и кислородопотребление в организме, что также способствует укреплению иммунитета.

### 5. Улучшение координации

Лыжный спорт является ритмичным движением, которое требует от человека хорошей координации. Регулярные тренировки могут улучшить навыки координации и повысить вероятность избежать травм.

### 6. Уменьшение риска остеопороза

Лыжный спорт может помочь увеличить плотность костей и уменьшить риск остеопороза. Это особенно важно для женщин, которые имеют больший риск развития остеопороза.

Таким образом, лыжный спорт является идеальным способом улучшения здоровья. Это не только полезно для физического здоровья, но и для психологического.

Одно из главных положений принципа систематичности исходит именно из того, что в процессе физического воспитания недопустимы перерывы, которые приводят к утрате положительного эффекта занятий. К сожалению, лыжные гонки относятся к тем видам спорта, которые зависят от погодных условий и времени года. В связи с этим, в значительной части регионов России у спортсменов-любителей отсутствует возможность систематически бегать на лыжах по снежному покрытию. Поэтому, крайне важно развивать лыжный спорт и другие зимние виды спорта на любительском уровне в межсезонье.

Тренировки в межсезонье – это важный этап подготовки как лыжников-спортсменов, так и лыжников-любителей к зимнему сезону. Хотя на первый взгляд может показаться, что летом невозможно тренироваться на лыжах, на самом деле существует много способов для поддержания спортивной формы и даже для ее улучшения.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Одним из самых эффективных способов подготовки лыжников является роликовая тренировка. Ролики усиливают лыжникам силовую-выносливостную работу, а также развивать баланс и координацию. Благодаря роликам лыжники продолжают развивать силу и выносливость ног, которые необходимы для непрерывной поддержки на лыжах во время зимних тренировок. Профессиональные спортсмены используют не ролики, а лыжероллеры, которые полностью имитируют лыжи, то есть при использовании из во время занятия, работают те же группы мышц, следовательно, сохраняется возможность использовать двигательные навыки, наработанные в основной период. Поскольку ролики и лыжероллеры выполняются из более легких материалов, чем классические лыжи, то тренировки с их использованием могут использоваться и для изучения новых техник, которые требуют от спортсмена развития выносливости и чувства координации движений. Эти занятия помогают поддерживать форму зимой и приводят мышцы в тонус.

Стандартными заменами лыжам как среди любителей, так и среди профессионалов, в межсезонье служат имитация лыжного бега, бег, скандинавская ходьба, спортивная ходьба и другие виды спорта, развивающие выносливость, координацию, силу и баланс.

На сегодняшний день начала широко распространяться практика использования лыжных тоннелей, внутри которых полностью имитируются зимние условия. Лыжные тоннели – это замкнутые помещения, которые сочетают в себе ряд технических решений и оборудования, необходимых для повышения качества катания на лыжах. Тоннели представляют собой специальные трубы, выполненные из армированного стеклопластика или иного высококачественного теплоизолирующего материала, имеющие прямоугольную форму, соединенную в одну цепь, называемую системой тоннелей и имеющую длину несколько сотен метров.

Основными преимуществами таких сооружений являются:

1. Всесезонность - возможность заниматься лыжным спортом круглый год вне зависимости от погодных условий.
2. Удобство – возможность заниматься без привязки к графику работы подъемника, общественного транспорта, времени дня.
3. Тренажерный эффект – дополнительный тренировочный момент, т.к. для передвижения внутри тоннеля нужно прикладывать больше физических сил, чем при тренировке на открытой местности по причине меньшего уровня кислорода в воздухе.
4. Безопасность – лыжные тоннели обеспечивают максимальный уровень безопасности благодаря отсутствию пересечения с другими спортивными секциями, автомобильными дорогами и людскими потоками.
5. Контроль – возможность контролировать показатели своей тренировки как на уровне времени, так и на уровне скорости.
6. Расслабление – в лыжных тоннелях можно насладиться красивыми нарисованными или сфотографированными пейзажами, которыми украшают стены, а также музыкой, которая специально подобрана для создания приятной атмосферы.

В тоннелях существует возможность регулировать температуру, относительную влажность воздуха, уровень кислорода в воздухе, тип подстилки и т.д. Все это позволяет подбирать необходимые условия для подготовки спортсменов для определенного вида нагрузок.

«Тренеры сборной России по лыжным гонкам по-разному относятся к использованию лыжных тоннелей в летний период подготовки. Так, группа Олега Перевозчикова, в которой готовился к олимпийскому сезону серебряный призер Игр-2022 Иван Якимущин, во второй половине мая 2021 года тренировалась в лыжном тоннеле в шведском Торсби. Там же в июне готовилась к сезону группа Маркуса Крамера, в которую входили олимпийские чемпионы Юлия Ступак и Сергей Устюгов. Тренер большинства золотых призеров Олимпиады в Пекине Юрий Бородавко, напротив, считает преждевременными летние лыжные тренировки на снегу и предпочитает лыжероллеры с бегом.» [3].

В России в данный момент открыто лишь одно подобное сооружение. 10.05.2015 в поселке Токсово Ленинградской области был открыт тоннель, протяженностью 750 метров в одну сторону, шириной 8 метров и перепадами высот до 22,5 метров. Помимо самого тоннеля в комплекс вошло и закрытое биатлонное стрельбище на десять установок, что позволяет спортсменам тренироваться в условиях, максимально приближенных к зимним. Тренироваться на данной площадке могут не только спортсмены, но и любители лыжного спорта, что положительно сказывается на распространенности спорта в нашей стране.

Лыжный спорт, как один из наиболее распространенных видов спорта в нашей стране, нуждается в дополнительной поддержке ввиду его сезонности, что нарушает принцип систематичности занятий спортом. Вместе с тем, данный вид спорта является наиболее «народным», так как не требует значительных вложений от занимающегося, а также не ограничен возрастными и половыми рамками. Регулярные сезонный или круглогодичный тренировки могут помочь здоровью нации в целом, улучшить физическую и психологическую форму граждан и доставить удовольствие от спортивных занятий. По этой причине, для увеличения числа лиц, систематически занимающихся лыжным спортом, необходимо создание в различных регионах России трасс, позволяющих тренироваться в межсезонье не только профессиональным спортсменам, но и любителям. Одним из вариантов таких трасс являются лыжные тоннели, которые создают условия максимально приближенные к естественным.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, для увеличения числа лиц, систематически занимающихся физической культурой и спортом, необходимо развитие спортивной инфраструктуры, в том числе для массовых, сезонных видов спорта.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Матяш, Р. В. Методы подготовки лыжников в летний период / Р. В. Матяш // Международная научно-техническая конференция молодых ученых БГТУ им. В.Г. Шухова, посвященная 300-летию Российской академии наук: Национальная конференция с международным участием, Белгород, 18–20 мая 2022 года. Том Часть 18. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2022. – С. 685-689.
2. Онучин, Л. А. Использование лыжного тоннеля в тренировке лыжников-гонщиков высокой квалификации в бесснежное время года / Л. А. Онучин // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 9. – С. 75-77.
3. Российские лыжники лишатся летних тренировок на снегу после закрытия тоннеля в Кавголове// Рамблер URL: [https://sport.rambler.ru/skiing/48523099/?utm\\_content=sport\\_media&utm\\_medium=read\\_more&utm\\_source=copylink](https://sport.rambler.ru/skiing/48523099/?utm_content=sport_media&utm_medium=read_more&utm_source=copylink) (дата обращения: 20.04.2023).
4. Скобелев, С. В. Особенности технической подготовки юных лыжников-гонщиков в бесснежный период / С. В. Скобелев, Д. Л. Миронов, В. Н. Егоров // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2022. – № 10. – С. 111-119.

5. Статистическая информация Министерства спорта Российской Федерации // Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации URL: <http://minsport.gov.ru/sport/physical-culture/statisticheskaya-inf/> (дата обращения: 20.04.2023).

6. Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» от 07.05.2018 № 204 // Российская газета. - 2018 г. - № 97(75601)

### III. КОМПЬЮТЕРНЫЙ СПОРТ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

УДК 796.06

#### КИБЕРСПОРТ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОМ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ПЕТРА ВЕЛИКОГО

Д.С. Басалаева, К.З. Нгуен, А.О. Гаврилина, Т.В. Бевза  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Работа посвящена состоянию развития киберспорта в Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого. В статье рассмотрена востребованность в данном виде спорта среди учащихся СПбПУ. Изучена работа внутри научно-образовательного центра, а также рассмотрен процесс реализации научного, образовательного и внеучебного направления деятельности университета в сфере компьютерного и фиджитал-спорта.

Цель работы: проанализировать состояние киберспорта в вузе на начало 2023 года, изучить достижения политехников. Рассмотреть особенности созданных киберклубов.

Методика исследования: теоретический анализ научных исследований, имеющих на данный момент фактов и проектов.

Основные результаты: Россия – первая страна, принявшая киберспорт. Официальным видом спорта признали киберспорт еще в далеком 2001 году. В СПбПУ киберспортсмены показали значительные результаты с победами и лидерскими позициями.

**Ключевые слова:** киберспорт, компьютерный спорт, компьютерные игры, видеоигры, спорт, СПбПУ.

#### CYBERSPORT AT PETER THE GREAT ST. PETERSBURG POLYTECHNICAL UNIVERSITY

D.S. Basalaeva, K.Z. Nguen, A.O. Gavrulina, T.V. Bevza  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The work is devoted to the state of development of e-sports at Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University. The article considers the demand for this sport among SPbPU students. The work within the scientific and educational center was studied, and the process of implementing the scientific, educational and extracurricular activities of the university in the field of computer and digital sports was also considered.

The purpose of the work: to analyze the state of cybersport at the university at the beginning of 2023, to study the achievements of polytechnics. Consider the features of the created cyberclubs.

Research methodology: theoretical analysis of scientific research, currently available facts and projects.

Main results: Russia is the first country to adopt esports. E-sports was recognized as an official sport back in 2001. At SPbPU, e-sportsmen showed significant results with victories and leadership positions.

Keywords: e-sports, computer sports, computer games, video games, sports, SPbPU.

#### ВВЕДЕНИЕ

Киберспорт - или компьютерный спорт. Это соревнование в команде или в одиночку проходящее в компьютерных играх. В России считается официальным видом спорта.

Киберспорт в наше время стал неотъемлемой частичкой жизни многих молодых людей. Школьники, студенты и даже вполне состоявшиеся в жизни взрослые люди, любят, придя домой отвлечься в любимой видео-игре. «Игрушки в компьютере - это же так вредно», но с таким подходом в нашей жизни будет много чего вредить здоровью. Человек, заботящийся о



своей жизни, любя свое хобби, будет создавать комфортную обстановку, не доставляющее вреда для здоровья. Грамотное распоряжение своим временем, позволит получить максимум результата. Киберспорт в первую очередь учит работе в команде, ведь прислушиваться к другим, помогать другим и не забывать о себе - это не лёгкий труд и необходимый навык в течении всей жизни. Компьютерные игры учат принимать верные решения в момент, быстро и без паники реагировать на происходящие ситуации.

Киберспорт в Санкт-Петербургском университете Петра Великого имеет значимое место, множество Всероссийских турниров отдали свои кубки и призовые места студентам СПбПУ. В университете был создан киберспортивный клуб «Черные медведи Политех».

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Киберспорт - вид спорта, соревнования по которому стали очень популярными. Каждое учебно-образовательное учреждение стремится быть лучшими и развитыми во всех сферах. Политех не отстаёт от этой идеи и активно развивает киберспорт. В СПбПУ уже:

- Создана сборная Политеха по киберспорту;
- Проходят турниры и чемпионаты по киберспорту внутри университета;
- Освещаются проходящие матчи.

Полным ходом идет развитие студенческого киберспорта Санкт-Петербурга и России. Изучив работу научно-образовательного центра компьютерного спорта СПбПУ, авторы представили структуру их деятельности в таблице 1 [1,2].:

Таблица 1

Структура деятельности центра компьютерного спорта СПбПУ

Отдел	Реализуемые задачи отдела	Сайт	Руководитель
Научно-образовательный отдел	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение исследований и образовательных мероприятий;</li> <li>- публикация научных статей и учебных пособий;</li> <li>- организация дискуссионных площадок.</li> </ul>	<a href="https://vk.com/scieduesports">https://vk.com/scieduesports</a>	директор НОЦ КС Сергей Сидоров, ИФКСиТ
Спортивный отдел	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование сборных команд университета;</li> <li>- проведение учебно-тренировочного процесса;</li> <li>- организация соревнований.</li> </ul>	<a href="https://vk.com/blackbears_cybersport">https://vk.com/blackbears_cybersport</a>	Елисей Гусев, студент ИЭиТ
Отдел маркетинга	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разработке и реализации контент плана и стратегии продвижения;</li> <li>- администрирование аккаунтов в социальных сетях;</li> <li>- создании медиаконтента.</li> </ul>		Руслан Эседулаев, студент ГИ

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Киберспорт в Политехе не просто старается обучить студентов новым навыкам в данном виде спорта, но и показывает значимые результаты. Политех демонстрирует, что киберспорт в Политехе это про совершенствование студенческого спорта в современных условиях

глобальной цивилизации образования, использование и развитие инновационных технологий. Такие результаты как:

- Студенческая киберспортивная лига Санкт-Петербурга. Первый/второй сезон 1 место 2015-2016 год;
- Всероссийская киберспортивная студенческая лига. Финал. 1 сезон. Москва 1 место 2017 год;
- Всероссийская киберспортивная студенческая лига. Финал. 5 сезон. Москва 1 место 2021 год;
- Кубок российского студенчества. Ростов-на-Дону 1 место 2021 год;
- FACEIT Collegiate CS:GO League. Online 1 место март 2022, позже СПбПУ становится Чемпионами Европы по CS:GO.

И огромное множество других результатов демонстрирует одну из лидирующих позиций киберспорта в Политехе среди российского студенчества.

В условиях информатизации общества, цифровой трансформации образования и спорта значительно повышается роль компьютерного спорта в образовательном процессе как школьников, так и студентов. Поэтому, с одной стороны, он полезен как в профессиональном плане – спорт высших достижений, с другой – является хорошим инструментом развития и обучения, так как занятия компьютерным спортом развивают не только игровые способности, но и мышление, логику, скорость реакции, внимание, память, навыки командной работы, что является основой формирования профессиональных компетенций во многих видах современных профессий [3].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании уровня развития и соответствующих продемонстрированных результатов и побед в киберспорте студентами Политеха в сборный университет нельзя отрицать факт, что заинтересованность в развитии этого вида спорта имеет место быть и получать должное уважение и признание, так же, как и остальные виды спорта. Уровень реакции киберспортсменов, способность выстраивать стратегию, стремление к победе, готовность применять в неожиданных ситуациях уже существующие знания, да и множество навыков, используемых ими для побед в видеоиграх- это не менее удивительный навык, как и скорость бега у профессиональных бегунов.

«Россия — первая страна в мире, которая признала киберспорт; он воспитывает волю к победе, целеустремлённость, усердие, усидчивость и внимательность, учит командообразованию и умению брать на себя ответственность», — подчеркнул глава Минобрнауки [4].

## ЛИТЕРАТУРА:

1. НОЦ Компьютерного спорта Политеха Петра [Электронный ресурс]. URL: <https://m.vk.com/@scieduesports-istoriya-kibersportivnyh-pobed-politeha-petra> ( Дата обращения: 28.03.2023)
2. Компьютерный спорт как инструмент цифровой трансформации физкультурного образования [Электронный ресурс]. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=31707> ( Дата обращения: 28.03.2023)
3. «Больше чем игра»: как российские вузы развивают киберспорт при поддержке государства [Электронный ресурс]. URL: <https://russian-rt-com.turbopages.org/russian.rt.com/s/partners/article/941095-kibersport-prioritet-2030> ( Дата обращения: 28.03.2023)
4. КИБЕР [Электронный ресурс]. URL: <https://cyber.sports.ru> ( Дата обращения: 28.03.2023)

## КИБЕРСПОРТ КАК НОВАЯ ДИСЦИПЛИНА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Г. И. Водолажский, Е. Ю. Козенко, И. А. Беляевская  
Северо-Кавказский Федеральный Университет

**Аннотация.** Цель работы: оценка необходимости добавления киберспорта в учебные заведения для студентов.

Методика исследования: анализ результатов последних киберспортивных чемпионатов, исследований влияния компьютеров на физическое и психическое состояние человека, опроса студентов по теме исследования.

Контингент испытуемых: студенты от 18 до 25 лет.

Основные результаты: Киберспорт следует включить в перечень дисциплин по физической культуре.

**Ключевые слова:** киберспорт, физическая культура, дисциплина

## CYBERSPORT AS A NEW DISCIPLINE OF PHYSICAL EDUCATION

G. I. Vodolazhskiy, E. Y. Kozenko, I. A. Belyayevskaya  
North-Caucasus Federal University

Annotation. The aim of the work: assessment of the need to add eSports to educational institutions for students.

The methodology of the work: analysis of the results of the latest cybersports championships, studies of the impact of computers on the physical and mental state of a person, a survey of students on the topic of the study.

The contingent of the subjects: students from 18 to 25 years old.

The main results of the work: cybersport should be included in the list of physical culture disciplines.

Keywords: cybersport, physical education, discipline

## ВВЕДЕНИЕ

В 1962 году была создана самая первая в мире компьютерная игра - «Spacewar!». Два игрока на одном компьютере управляли двумя космическими кораблями в двумерной плоскости с целью уничтожить корабль оппонента и не разбиться самому о космические объекты. Эта крайне простая игра положила начало всей индустрии компьютерных игр, став крайне популярной и вдохновив людей на развитие сферы развлечений именно в этом направлении. Позже появились аркадные игровые автоматы, домашние игровые консоли (например, Sega или Nintendo) и многое другое.

Сейчас компьютерные игры уже не просто развлечение для детей, а спорт, в котором можно достичь славы и успеха. Существует несколько игр по которым регулярно проводятся турниры. Победители становятся обладателями призового фонда и становятся популярными за счет широкого освещения турниров и их результатов в СМИ. При этом, хоть и не каждый студент становится победителем или даже участником, он все равно хотя бы раз в жизни играл в компьютерные игры.

Вопрос, который мы обсудим в этой статье: «Стоит ли добавить киберспорт в список предлагаемых дисциплин по физической культуре?».

Для ответа необходимо обсудить такие темы как:

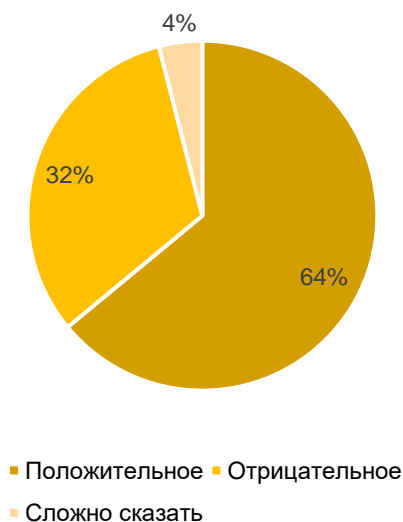
- Влияние компьютерных игр на человека
- Существующие игры и турниры

- Подготовка студентов и контроль обучения

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

При подготовке материалов был проведен опрос 100 студентов, обучающихся на разных направлениях обучения: «Какое влияние оказывают видеоигры на человека?» (диаг. 1). По результатам опроса 64% ответили, что влияние исключительно положительное, 32% - могут быть как положительные, так и отрицательные эффекты и 4% ответили, что влияние исключительно отрицательное.

Влияние компьютерных игр на человека



Диаг 1. Влияние компьютерных игр на человека по результат опроса

Для дальнейшего обсуждения необходимо рассмотреть самые популярные игры, по которым проводятся чемпионаты:

- **Dota 2 и League of Legends**

Две эти игры представлены вместе так как имеют во многом схоже механики. Обе игры командные – на турнирах играют в команде из 5 человек против команды противников так же из 5 человек. Игрок смотрит за своим персонажем от третьего лица, сверху, чтобы был удобный обзор карты. Цель – уничтожить базу противников на небольшой карте. Каждый игрок может выбрать одного из доступных персонажей, каждый из которых обладает уникальным набором навыков и ролью в игре. Данные игры крайне требовательны к времени их изучения из-за большого количества персонажей. Большинство киберспортсменов выбирают 1 или 2 персонажей, которых регулярно выбирают и продумывают тактики ведения битвы. Самый популярный чемпионат по игре «Dota 2» – The International, где призовой фонд в 2022 году для победившей команды составил \$8,49млн.

- **Counter Strike: Global Offensive**

Так же, как и в предыдущем примере, игра является командной 5 на 5 игроков, но необходимо уже выбирать оружие, которое ты будешь использовать. При этом, игра ведется от лица персонажа. В игре представлены винтовки, ружья, автоматы и др. и несколько разных карт, на каждой из которых необходимо уничтожить базу противника. Эта игра меньше зависит от вклада конкретного участника – зафиксированы случаи, в которых 2 игрока из 5 играли существенно лучше и приносили команде заветную победу. Один из самых популярных чемпионатов – PGL Major Antwerp 2022, призовой фонд составил \$500тыс.

- **Overwatch**

Данная игра совмещает механики двух предыдущих. Цель та же – захват базы противника. На выбор представлено множество разных персонажей, каждый из которых имеет свою роль в игре, но игрок играет от лица выбранного персонажа. В данный момент чемпионатов по этой игре не проводится в связи с грядущим крупным обновлением игры.

- **StarCraft 2**

StarCraft 2 – игра-стратегия в реальном времени. Для победы необходимо развивать свою базу, добывать ресурсы и побеждать противника, создавая войска. На выбор представлено три расы. Игра за которых отличается разными бонусами и тактиками ведения боя. В игре существует множество режимов игры, но на турнирах используется режим боя 1 на 1. Контролируя экономику и действия своих боевых единиц, игрок должен победить противника используя свой стратегический и тактический потенциал. Последний из чемпионатов - Intel Extreme Masters Katowice 2023, где призовой фонд составил \$150тыс.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Из положительных эффектов влияния компьютерных игр можно отметить повышение дисциплинированности, развитие мелкой моторики, логических навыков и навыков работы в команде, улучшение памяти и способности концентрации на объекте изучения.

Из негативных эффектов: зависимость от компьютерных игр, низкая подвижность тела, снижение остроты зрения.

Стоит учитывать и то, что подготовка к киберспортивным турнирам многим схожа с подготовкой к соревнованиям по классическим дисциплинам. Помимо тренировок, спортсмен обязан не допустить ухудшения своего физического и морального состояния. Многие киберспортсмены помимо регулярных тренировок, которые могут занимать 6-8 часов в день, так же и развиваются физически, посещая спортзалы и занимаясь разными видами спорта.

Самый опасный негативный эффект – зависимость от компьютерных игр. Нередко возникает проблема слишком сильного погружения человека в компьютерную игру, что вызывает привязанность к игровому миру. Хотя эта проблема и является серьезной, но для игр, представленных на турнирах она куда меньше выражена по следующим причинам:

1. Сильнее всего такая зависимость возникает в ролевых играх (RPG – role play games). Характерными особенностями таких игр являются большой открытый мир, вид персонажа от первого лица (из глаз персонажа), большое количество неигровых персонажей (не живых людей) и видов взаимодействия с ними. Человек начинает ощущать себя в другом мире, в котором ему может казаться намного лучше, чем в реальном. Тем не менее, такие игры не выбираются для турниров чемпионатов из-за сложной постановки цели турнира и сбора результатов из-за слишком большой вариативности выполнения поставленной задачи.

2. Многие игры являются командными, что существенно снижает риск зависимости, регулярно напоминая игроку и существованию реальных людей, а соответственно – реального мира. В командных играх, описанных ранее, каждый матч длится от получаса до двух-трех часов и его результат автоматически фиксируется самой игрой. Так же каждая игра предоставляет возможность посмотреть подробную статистику каждого игрока матча, что полезно для оценки отдельных игроков команды.

Рассмотрев представленные на чемпионатах и турнирах игры, станет понятно, что зависимость от данных игр будет сравнима с зависимостью заниматься любым другим хобби.

Говоря о введении такой дисциплины как киберспорт, необходимо обозначить то, как будет проходить подготовка и контроль студентов во время обучения. Несомненно, представленного времени в образовательном учреждении будет недостаточно для участия в крупных чемпионатах, но достаточно для локальных турниров. Тем не менее, с учетом вовлеченности студентов в представленные выше игры высока вероятность формирования команды, которая будет заниматься и во внеучебное время.

Подготовка студентов требует не только вовлеченности самих студентов, но и компетентности преподавателя в играх. Так же стоит отметить и необходимость оборудования - на данный момент не все учебные заведения могут это обеспечить.

Контроль обучения для командных и одиночных игр может производиться по-разному:

- В одиночных играх студент будет проходить миссии, изучая тем самым игру и улучшая свои навыки.
- В командных играх единственный вариант контроля обучения - это группировать студентов и организовывать игру команд против друг друга, что позволит студентам самостоятельно подобрать наиболее подходящий им стиль игры. Так же, благодаря изменению состава групп, можно достичь хорошего обмена опытом между более и менее опытными в данной игре студентами.

Каковы плюсы введения такой дисциплины в курс обучения:

1. Увлеченность студентов компьютерными играми позволит существенно увеличить посещаемость занятий.
2. Благодаря четким временным рамкам занятий студенты не будут ухудшать свое физическое состояние, но будут развивать умственные навыки: логику, внимательность, скорость реакции, умение работать в команде или разрабатывать тактики ведения боя.
3. Развитие мелкой моторики, увеличение скорости набора текста на компьютере.
4. Возможность проведения собственных внутренних соревнований, упрощение системы отбора игроков на другие турниры и чемпионаты.
5. Повышение приоритетности учебного заведения для абитуриентов за счет существования такой программы.

Из минусов стоит отметить:

1. Дорогостоящее оборудование и его ремонт.
2. Уменьшение количества студентов на других спортивных секциях.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, добавление киберспорта в перечень дисциплин по физической культуре существенно увеличит желание студентов посещать занятие и даст возможность более продуктивного проведения соревнований в этом направлении. В перспективе развития киберспорта в мире, данная дисциплина должна быть добавлена в программы учебных заведений.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. CS:GO // CS:GO URL: <https://blog.counter-strike.net/> (дата обращения: 17.03.2023).
2. Dota 2 // Dota 2 URL: <https://www.dota2.com/home> (дата обращения: 17.03.2023).
3. ESL Pro League Season 17 // CYBERSPORT.RU URL: <https://www.cybersport.ru/tournaments/cs-go/esl-pro-league-season-17-1> (дата обращения: 17.03.2023).
4. League of Legends // League of Legends URL: <https://www.leagueoflegends.com/ru-ru/how-to-play/> (дата обращения: 17.03.2023).
5. StarCraft 2 // StarCraft 2 URL: <https://starcraft2.com/ru-ru/game> (дата обращения: 17.03.2023).
6. Интервью с киберспортсменом // Яндекс.Дзен URL: <https://dzen.ru/a/WkyzgIMJBc8Q0Bll> (дата обращения: 17.03.2023).
7. Итоги мейджора по CS:GO // Чемпионат URL: <https://www.championat.com/cybersport/article-4703495-itogi-pgl-major-antwerp-2022-rezultaty-chempionata-mira-po-cs-go.html> (дата обращения: 17.03.2023).
8. Как прошёл самый скучный The International в истории Dota 2 // Чемпионат URL: <https://www.championat.com/cybersport/article-4873391-the-international-2022-po-dota-2-proval-tak-ploho-ne-bylo-nikogda.html> (дата обращения: 17.03.2023).
9. Китайский спортсмен сенсационно выиграл чемпионат мира по StarCraft II // Московский киберспорт URL: <https://cybermos.ru/news/cybersport/kitayskiy-sportsmen-sensatsionno-vyigral-chempionat-mira-po-starcraft-ii/> (дата обращения: 17.03.2023).

10. Компьютерные игры глазами психолога // Безопасность в интернете URL: <http://security.mosmetod.ru/internet-zavisimosti/66-kompyuternye-igry-glazami-psikhologa> (дата обращения: 17.03.2023).

11. Чемпионат мира по Overwatch® // BLIZZARD.COM URL: <https://overwatch.blizzard.com/ru-ru/news/20228352/> (дата обращения: 17.03.2023).

УДК 796:004.7

## РОССИЙСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И КИБЕРСПОРТ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ТОЧКИ СОПРИКОСНОВЕНИЯ

Г.Б. Дьяченко, Т.Г. Бякова, А.П. Соснина  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Целью работы было выявление уровня информированности студентов о киберспорте, рассмотрение актуальности данного вопроса для целевой аудитории студентов 17-20 лет и дальнейшей заинтересованности в компьютерном спорте, а также взаимосвязи компьютерного спорта с системой высшего образования. В данной статье киберспорт рассматривается с двух сторон: с точки зрения спортивной дисциплины и в качестве современной карьерной возможности. Использовались следующие методы исследования: анализ информационного поля в сети Интернет, анкетирование посредством платформы Google Forms, математическая обработка результатов исследования. Контингент испытуемых — студенты 1 и 2 курсов Гуманитарного института и Инженерно-строительного института СПбПУ им. Петра Великого. В результате работы над статьей мы выяснили степень осведомлённости и интереса респондентов к киберспорту в первую очередь как к современному, развивающемуся виду спорта, а также определили связь киберспорта и высшего образования как в России, так и за рубежом.

**Ключевые слова:** киберспорт, компьютерный спорт, спортивная дисциплина, карьерная возможность, студенческая экосистема, высшее образование.

## RUSSIAN EDUCATION AND ESPORTS: PERSPECTIVES AND POINTS OF CONTACT

G.B. Dyachenko, T.G. Byakova, A.P. Sosnina  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The aim of the work was to identify the level of awareness of students about esports, to consider the relevance of this issue for the target audience of students aged 17-20 and further interest in computer sports, as well as the relationship of computer sports with the higher education system. In this article, esports is considered from two sides: from the point of view of sports discipline and as a modern career opportunity. The following research methods were used: analysis of the information field on the Internet, questionnaires via the Google Forms platform, mathematical processing of research results. The contingent of subjects is students of the 1st and 2nd courses of the Humanities Institute and the Civil Engineering Institute of SPBPU. Peter the Great. As a result of working on the article, we found out the degree of awareness and interest of respondents to esports primarily as a modern, developing sport, and also determined the relationship between esports and higher education both in Russia and abroad.

**Keywords:** esports, computer sports, sports discipline, career opportunity, student ecosystem, higher education

## ВВЕДЕНИЕ

В своём исследовании мы разберём специфику киберспорта в системе высшего образования: мы рассмотрим ситуацию в Санкт-Петербургском политехническом университете и пример включения компьютерного спорта в систему высшего образования

Южной Кореи. Начнём с определения: компьютерный спорт (также известен как «киберспорт») – командное или индивидуальное соревнование, с применением современных информационных технологий. В наше время с понятием «киберспорт» знаком практически любой.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В наши дни интерес к всевозможным компьютерным играм вырос ввиду нескольких факторов:

1. Признание компьютерного спорта одной из дисциплин в рамках Олимпийских игр
2. Компьютеризация всех сфер жизни как следствие перехода многих видов работ и обучения в дистанционный формат.

Разберём эти факторы подробнее. Включение компьютерного спорта в Олимпиаду неизбежно влечёт за собой принятие его обществом. Ранее многие не воспринимали его всерьёз ввиду отсутствия серьёзной физической нагрузки, которую принято ассоциировать со спортом, но благодаря официальному статусу многие задумаются о нём наряду с шахматами.

Разбирая второй фактор, коронавирусная инфекция действительно сделала свой вклад в развитие этого явления. Благодаря пандемии люди задумались о фрилансе и возможности работать удалённо. Важно упомянуть, что компьютерный спорт – не только постепенно развивающаяся спортивная дисциплина, но и интересная карьерная возможность в современных реалиях. В данной статье мы рассмотрим понятие компьютерного спорта с точки зрения обоих определений. Киберспорт может быть как раз-таки в большинстве своём удалённой работой.

Тем не менее, важно помнить, что компьютерный спорт – это прежде всего спорт. И он функционирует в системе высшего образования нашей страны как спортивная дисциплина. Однако, как и любой другой спорт, компьютерный спорт имеет свои проблемы. Для начала, общество неохотно воспринимает киберспорт как серьёзную спортивную дисциплину. Причины этого отношения, следующие:

1. Электронный спорт по своей сути имеет игровую направленность, ведь изначально компьютерные игры были не более чем развлечением и способом проведения досуга.
2. Отсутствие крупных инвестиций.
3. Возможность развития игровой зависимости

Хотелось бы уделить особое внимание второй проблеме, её суть заключена в следующем: предприниматели охотно вкладываются в другие, более ясно устроенные благодаря многолетнему опыту, виды спорта. Сейчас на рынке киберспорта в нашей стране нет примера киберспортивной организации, которая появилась недавно и была бы действительно прибыльной. Всё это и сдерживает инвестиции: пока на рынке не появится пример успешного вложения и почвы для маркетинга, ситуация не изменится [1].

Немаловажное влияние на репутацию киберспорта и его существование в целом оказывает третья упомянутая нами проблема: компьютерная зависимость — это форма поведенческой зависимости, чрезмерное или неконтролируемое использование компьютера, которое сохраняется, несмотря на серьёзные негативные последствия для личных, социальных или профессиональных функций.

Если говорить о проблемах киберспорта, которые свойственны именно нашей стране, можно выделить в первую очередь низкую заинтересованность журналистики в компьютерном спорте. Ранее в статье мы касались темы репутации киберспорта и этот фактор также негативно влияет на неё.

Киберспорт – полноценная часть студенческой экосистемы вузов. Занимаясь изучением студенческих объединений различных университетов Санкт-Петербурга, мы обнаружили, что практически во всех есть своя команда по киберспорту. Например, в нашем университете, СПбПУ им. Петра Великого есть киберспортивный клуб «Чёрные медведи». У клуба есть группа ВКонтакте и своя аудитория – свыше двух тысяч человек. Для сравнения, группа ОИ «Адаптеры», которое является крупнейшим студенческим объединением СПбПУ насчитывает



свыше пяти тысяч подписчиков, а эко-объединение политехнического университета под названием «Regreen» - также свыше двух тысяч подписчиков (Рис.1).

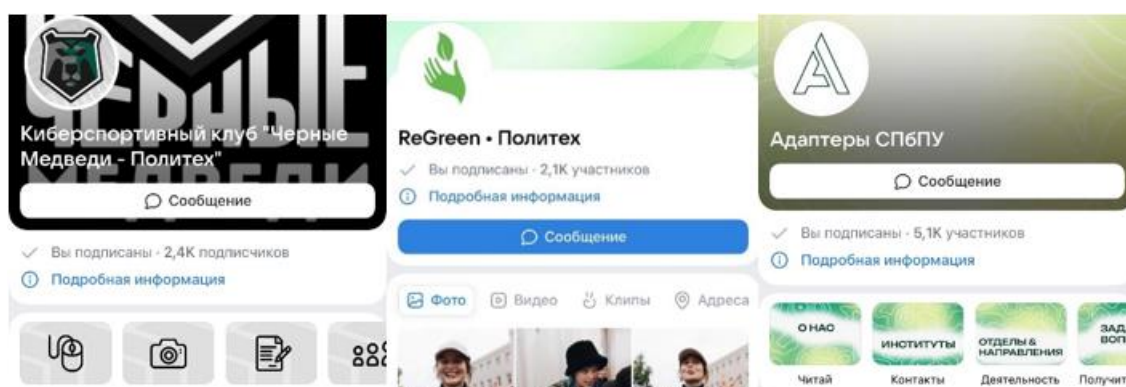
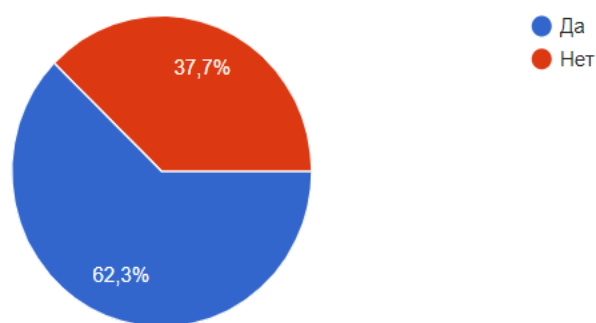


Рис.1 Сравнение аудитории трёх студенческих объединений: Киберспортивного клуба «Чёрные медведи», ReGreen Политех и ОИ «Адаптеры».

Разумеется, анализ медиа поля является достаточно достоверным источником информации об уровне заинтересованности определённого контингента, но не стопроцентным ввиду того, что многое напрямую зависит от команды пресс-центра данного объединения. Таким образом, чтобы выявить действительный уровень вовлечённости студентов в сферу компьютерного спорта, было проведено анкетирование посредством такого инструмента как Google Формы. Среди опрашиваемых 53 студента 1-2 курса Гуманитарного и Инженерно-строительного институтов СПбПУ им. Петра Великого. Респондентам было предложено ответить на вопрос, известно ли им о существовании киберспортивного клуба на базе нашего университета (Диагр.1), затем мы выясняли, был ли у опрошенных опыт взаимодействия с клубом (Рис.2). Результаты опросов отражены в Диагр.1 и Рис.2.



Диагр.1. Ответы на первый вопрос.

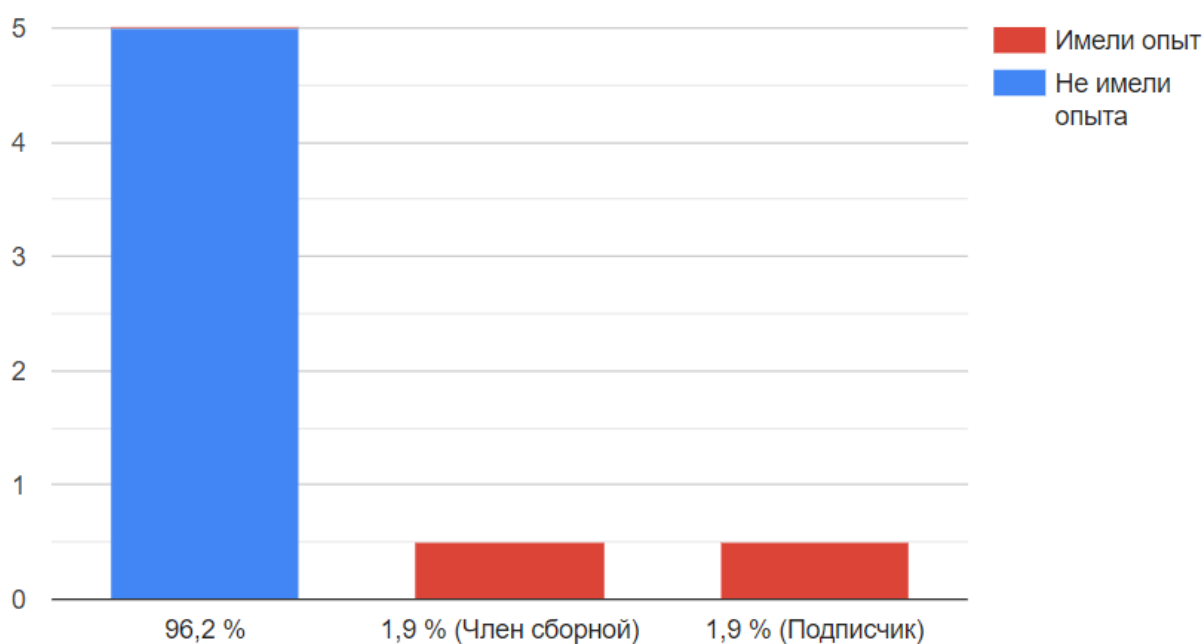
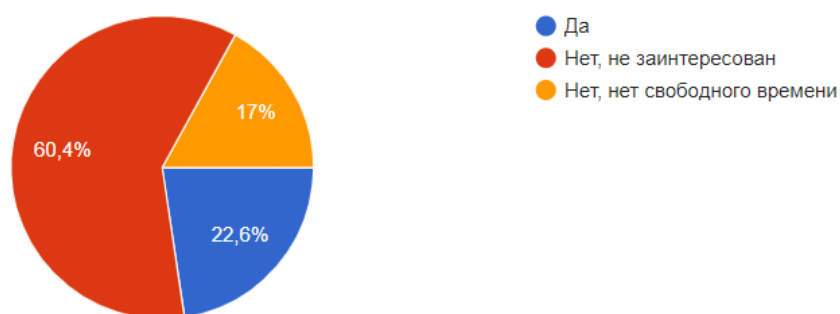


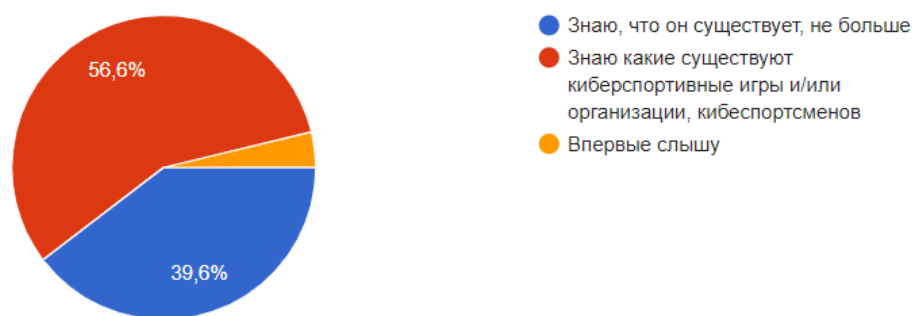
Рис.2. График ответов на второй вопрос

Третий вопрос анкеты: «Хотели бы Вы присоединиться к киберспортивному клубу в том случае, если ещё в нём не состоите?». Большая часть респондентов не заинтересована в присоединении. Анализ виден на Диагр. 2.



Диагр.2. Ответы на третий вопрос

Четвёртый вопрос – сбор данных об общей осведомлённости в области компьютерного спорта. Вопрос сформулирован так: «Что Вы знаете о киберспорте?» и его ответы отражены в Диагр.3.



Диагр.3. Ответы на четвёртый вопрос

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Возвращаясь к теме киберспортивных клубов, успешно функционирующих на базе университетов нашей страны – действительно, сейчас они существуют практически в каждом высшем учебном заведении, а значит популяризация происходит повсеместно. Можно посоветовать разве что уделить внимание маркетингу, ведь другие студенческие объединения уже давно растут и развиваются именно благодаря ему. На наш взгляд, это первостепенная проблема низкой заинтересованности студентов, ведь как можно полагать, большое количество студентов знакомы с киберспортом и часто проводят время в киберспортивных играх.

Переходя к основному вопросу: каковы же всё-таки перспективы развития компьютерного спорта в системе высшего образования, хотелось бы сначала изучить опыт других, более прогрессивных в этом вопросе стран. Например, университет Ханшин, расположенный в Южной Корее, в 2021 представил анонс первой в Корее высшей школы Междисциплинарной конвергенции киберспорта. С весеннего семестра 2022 учебного года данный университет имеет киберспорт не просто в качестве преподаваемой дисциплины, но и целого направления для подготовки специалистов [2].

Важно, что основная цель разработки данной программы – помочь студентам стать профессионалами, которые могут участвовать в киберспортивных соревнованиях. То есть если ты готов всерьёз заниматься киберспортом, тебе не нужно выяснять как это делается, искать способы попасть в эту сферу, всё просто – ты идёшь и получаешь высшее образование в данной области.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе исследования посредством анализа медиа поля мы выяснили, что в нашем университете существует и постепенно развивается секция по киберспорту, о её существовании осведомлены 62,3% опрошенных, однако лишь 5,7% имели опыт непосредственного взаимодействия с клубом, т.е. вовлечены в их деятельность. В потенциальном присоединении к клубу заинтересованы лишь 22,6% респондентов. Однако анализ результатов анкетирования показывает положительную динамику осведомлённости о киберспорте в целом – 56,6% опрошенных считают, что неплохо осведомлены о компьютерном спорте, киберспортивных организациях, играх и непосредственно игроках.

Остаётся надеяться, что однажды в нашей стране появится такое направление в системе высшего образования, которое способно подготовить профессионалов в области компьютерного спорта.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Комков Я. 5 главных проблем киберспорта [Электронный ресурс]. М, 2015. URL: <https://cyber.sports.ru/tribuna/blogs/kappaface/835956.html> (Дата обращения: 11.04.2023)
2. Kan Hyeong-woo. Hanshin University establishes Korea's 1st graduate school of interdisciplinary convergence esports [Электронный ресурс]. URL: <https://www.koreaherald.com/view.php?ud=20211028000823> (Дата обращения: 10.04.2023)

## ФИДЖИТАЛ ИГРЫ - НА СТЫКЕ КЛАССИЧЕСКОГО И ЦИФРОВОГО СПОРТА

Т.А. Ефремова, Б.А. Михайлов, К.М. Новожилова  
Санкт-Петербургский государственный университет

**Аннотация.** Целью работы являлось проведение обзора, анализа нового вида спорта. Это фиджитал спорт, который находится на стыке цифрового спорта, компьютерных игр и классических игровых видов спорта или активных видов спортивной деятельности.

Методика исследования заключалась в сборе информации о различных вариантах фиджитал игр, появляющихся за последние 2-3 года и их систематизации. В качестве основных результатов работы приводится классификация фиджитал игр и рассмотрены проблемы и перспективы их использования на «Играх будущего» в 2024 году.

**Ключевые слова:** фиджитал спорт, фиджитал игры, игры будущего.

## PHYGITAL GAMES - AT THE JUNCTION OF CLASSICAL AND DIGITAL SPORTS

T.A. Efremova, B.A. Mikhilov, K.M. Novozhilova  
Saint-Petersburg State University

**Annotation.** The aim of the work is to review and analyze a new sport, which is actively gaining popularity among students. It is a phygital sport that is located at the intersection of digital sports, computer games and classic playing sports or active sports activities.

The methodology of the work was to collect information on the various variants of phygital games that appeared over the last 2-3 years and their systematization. As the main results of the work the classification of phygital games is given and problems and prospects of their use at « Games of the future » in 2024 are considered.

**Keywords:** phygital sports, phygital games, games of the future.

## ВВЕДЕНИЕ

Объединение физического и цифрового – это та реальность, в которой давно живет современный мир. В 2016 году в России в качестве вида спорта был признан компьютерный спорт. За более чем шестилетнюю историю данный вид спорта, благодаря усилиям исследователей и специалистов, смог сформировать достаточную понятийную и методологическую базу, обеспечивающую постепенное развитие киберспорта в стране. В 2021 году в качестве вида спорта было признано спортивное программирование, направленное на формирование у занимающихся навыков решения специальных задач на скорость.

В 2022 году особый импульс развития получил еще один инновационный вид соревновательной деятельности – фиджитал спорт, включающий в себя состязания в привычной физической (функциональной) и виртуальной (цифровой) средах.

Министерство спорта Российской Федерации выпустило документ, признающий фиджитал игры официальным видом спорта в стране. Соответствующий приказ вышел 31 января 2023 года. Дисциплина получила название «фиджитал спорт (функционально-цифровой спорт)».

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Поскольку фиджитал спорт появился практически в последние годы, то информации в литературных источниках о нем крайне мало. Можно отметить лишь работу авторов М. А. Новоселова и Е. Н. Скаржинской в журнале «Теория и практика физической культуры» [1]. Основной материал поиска находится на различных интернет-ресурсах и сайтах. Более того постоянно появляются все новые варианты фиджитал игр.

Отметим, что в сентябре-декабре 2022 года и феврале-марте 2023 года в Казани прошли пробные фиджитал игры по 13 вариантам с целью проверки не только возможностей игроков в компьютерной игре, но и их физические кондиции на реальной спортивной площадке. Не смотря на то, что уже анонсировано проведение по фиджитал спорту «Игр будущего» в 2024 году, широкой спортивной общественности еще не известны все тонкости этих игр, не говоря уже про материальную базу их проведения. Особенно это касается студенческой спортивной среды.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Так что же такое фиджитал игры. Это инновационное двоеборье, в котором спортсмены сначала соревнуются в видеоигре, а затем — в её физическом аналоге. При этом счет в видео игре продолжается командами или членами команд на реальной спортивной площадке.

В предстоящих «Играх будущего» планируется проведение соревнований по 5 блокам.

В первом блоке - это спортивный челлендж (SPORT CHALLENGE) сгруппированы виды фиджитал игр, в которых используются достаточно популярные компьютерные игры и игровые виды спорта (Табл.1).

Таблица 1

Популярные компьютерные игры и игровые виды спорта

Спортивный челлендж	Наименование игры	Вид спорта
Фиджитал-футбол	FIFA	Футзал
Фиджитал-баскетбол	NBA2K	Стритбол
Фиджитал-хоккей	NHL	Хоккей 3 х3
Фиджитал-гонки	Assetto Corsa Competizione	Гонки на картингах
Фиджитал MMA	Mortal Kombat/Tekken 7	MMA

В качестве примера рассмотрим краткое содержание фиджитал-хоккея 3х3.

Каждый Матч включает в себя два этапа:

1. Этап Digital (Интерактивный хоккей):

Матчи по Интерактивному хоккею проводятся в соответствии с Правилами компьютерного спорта. Матчи проводятся в формате 3 на 3 в формате «Threes Eliminator» в игре EA NHL 22. Матч состоит из 3 периодов продолжительностью 3 минуты каждый.

2. Этап Physical (хоккей 3х3):

Матчи по Хоккею 3х3 в соответствии с Правилами Хоккея. В составе каждой команды в матче принимают участие 4 спортсмена, 3 из которых являются полевыми игроками, а 1 - вратарем.

Матч состоит из 3 периодов, продолжительностью 7 минут «чистого» времени каждый.

Победитель Матча, состоящего из 2 этапов, определяется по сумме заброшенных шайб на этапах Digital (Интерактивный хоккей) и Physical (хоккей 3х3). В случае равенства количества заброшенных и пропущенных шайб, победитель определяется путем проведения серии послематчевых штрафных бросков (буллитов).

Второй блок - тактический челлендж (TACTICAL CHALLENGE) — это двоеборье, в котором видеоигры жанров шутер и Battle Royale объединены с лазертагом (Табл. 2).

Таблица 2

Видеоигры жанров шутер и Battle Royale объединены с лазертагом

Тактический челлендж	Наименование игры	Спортивная игра
Фиджитал-бой	CS:GO	Лазертаг
Фиджитал-бой	War Face	Лазертаг
Фиджитал-бой	PUBG Mobile	Лазертаг
Фиджитал-бой	Free Fire	Лазертаг

Третий блок - это боевой челлендж (BATTLE CHALLENGE) — соревнование в играх жанра MOBA, сражение в цифровом пространстве с использованием фэнтези-героев, а в Фиджитал Суперфинале — в аналоговой спортивной игре, имеющей признаки жанра MOBA (Табл. 3).

Таблица 3

Сражение в цифровом пространстве с использованием фэнтези-героев

Боевой челлендж	Наименование игры	Спортивная игра
Фиджитал боевая арена	Dota 2	Phygitал Super Final
Фиджитал боевая арена	Mobile Legends: Bang Bang	Phygitал Super Final
Фиджитал боевая арена	War Thunder	Phygitал Super Final

Четвертый блок - это скоростной челлендж (SPEEDRUN CHALLENGE) – соревнования на различных платформах и приставках. Прохождение популярных игр на скорость. А затем участие в суперфинале за дополнительные призы (Табл. 4).

Таблица 4

Прохождение популярных игр на скорость

Скоростной челлендж	Наименование игры	Спортивная игра
Испытание на скорость	Прохождение ретроконсольных игр на скорость	Phygitал Super Final
Испытание на скорость	Прохождение ретро-игр на скорость на	Phygitал Super Final
Испытание на скорость	Прохождение игр на скорость на ПК	Phygitал Super Final

Пятый блок - это технический челлендж (TECHNICAL CHALLENGE) – фиджитал-дисциплины, в которых спортсмены используют технические устройства (Табл. 5).

Таблица 5

Фиджитал-дисциплины и технические устройства

Технический челлендж	Наименование игры	Спортивная игра
Техническое испытание	-	Гонки дронов
Техническое испытание	Beat Saber	-

Развитие нового движения может дать возможность киберспортсменам не только сидеть в помещениях за компьютером, но и начать заниматься активными видами спорта, быть профессионалами в обеих дисциплинах. Центральным событием в развития фиджитал спорта является проект «Игры Будущего», так называется международный турнир, который пройдет

в 2024 году в Казани. В настоящее время «Игры будущего» планируют провести в формате 16 дисциплин.

Фиджитал спорт активно внедряется и в студенческую жизнь, так на II Всероссийском зимнем фестивале массового спорта АССК России в 2023 году был представлен фиджитал-хоккей - инновационное двоеборье, в котором спортсмены сначала соревновались в видеоигре, а затем в её физическом аналоге. В этом соревновании приняло участие 8 студенческих команд. Развитие нового движения может дать возможность киберспортсменам заниматься классическим спортом, быть профессионалами в обеих дисциплинах.

Отметим, что фиджитал игры это пока довольно дорогостоящий вид спорта. Это и наличие достаточного количества игровых приставок, аренды спортивных залов и площадок. Поскольку это очень новое направление в спорте, то естественно ощущается нехватка тренерских кадров, методических материалов, а также квалифицированных спортивных судей. Нет нормативных требований по количественному и качественному составу судей на соревнованиях, их квалификации. Например, правила фиджитал-хоккея утверждены не Минспортом, а автономной некоммерческой организацией «Агенство развития компьютерных и иных видов спорта».

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сегодня молодежь значительно более ориентирована на использование цифровых технологий. Фиджитализация – это не вытеснение привычного для нас спорта. Это дополнительная возможность выхода на новый уровень деятельности, жизни спортсменов и всех людей. У гибридного спорта уже есть зрелищное шоу, поддержка со стороны спортсменов высокого уровня, но нет финансовой поддержки в регионах, а главное, нет методики тренировочного процесса. Необходимо дать адекватную оценку развития спорта в стране и произвести распределение средств, а также провести много исследований связанных с допустимой нагрузкой, оптимальной подготовкой, реабилитацией, рекреацией, и тогда фиджитал спорт - станет не будущим, а уже настоящим, в котором мы живем.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Новоселов, М. А. Организационно-технические аспекты проведения студенческих игр в формате «Игр будущего» / М. А. Новоселов, Е. Н. Скаржинская // Теория и практика физической культуры. – 2022. – № 8. – С. 56.

УДК 796.01

## КИБЕРСПОРТ - НОВАЯ ДИСЦИПЛИНА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

Е. Ю. Козенко, И. А. Беляевская, П.В. Тарасов, Г.И. Водолажский  
Северо-Кавказский Федеральный Университет

**Аннотация.** Цель работы: оценка необходимости добавления киберспорта в учебные заведения для студентов.

Методика исследования: анализ результатов последних киберспортивных чемпионатов, исследований влияния компьютеров на физическое и психическое состояние человека, опроса студентов по теме исследования.

Контингент испытуемых: студенты от 18 до 25 лет.

Основные результаты: Киберспорт следует включить в перечень дисциплин по физической культуре.

**Ключевые слова:** киберспорт, физическая культура, дисциплина

## ESPORTS IS A NEW DISCIPLINE OF HIGHER EDUCATION

E.Y. Kozenko, I.A. Belyayevskaya, P.V. Tarasov, G.I. Vodolazhskiy  
North-Caucasus Federal University

Annotation. The aim of the work: assessment of the need to add eSports to educational institutions for students.

The methodology of the work: analysis of the results of the latest cybersports championships, studies of the impact of computers on the physical and mental state of a person, a survey of students on the topic of the study.

The contingent of the subjects: students from 18 to 25 years old.

The main results of the work: eSports should be included in the list of physical culture disciplines.

Keywords: cybersport, physical education, discipline, eSports

### ВВЕДЕНИЕ

В 1962 году была создана самая первая в мире компьютерная игра - «Spacewar!». Два игрока на одном компьютере управляли двумя космическими кораблями в двумерной плоскости с целью уничтожить корабль оппонента и не разбиться самому о космические объекты. Эта крайне простая игра положила начало всей индустрии компьютерных игр, став крайне популярной и вдохновив людей на развитие сферы развлечений именно в этом направлении. Позже появились аркадные игровые автоматы, домашние игровые консоли (например, Sega или Nintendo) и многое другое.

Сейчас компьютерные игры уже не просто развлечение для детей, а спорт, в котором можно достичь славы и успеха. Существует несколько игровых дисциплин регулярно проводящих турниры. Победители становятся обладателями призового фонда, достигающего десятков миллионов долларов и популяризируются за счет широкого освещения турниров и их результатов в СМИ. При этом, хоть и не каждый студент становится победителем или даже участником, все равно хотя бы раз в жизни он играл в компьютерные игры.

Вопрос, который мы обсудим в этой статье: «Стоит ли добавить киберспорт в список предлагаемых дисциплин высшей школы?».

Для ответа необходимо обсудить такие темы как:

- Влияние компьютерных игр на человека
- Существующие игры и турниры
- Подготовка студентов и контроль обучения

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

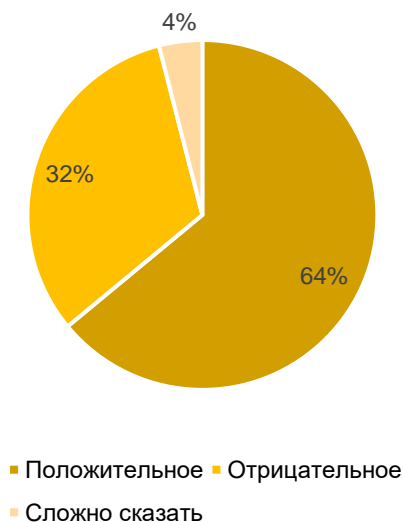
При подготовке материалов был проведен опрос 100 студентов, обучающихся на разных направлениях обучения: «Какое влияние оказывают видеоигры на человека?» (диаг. 1). По результатам опроса 64% ответили, что влияние исключительно положительное, 32% - могут быть как положительные, так и отрицательные эффекты и 4% ответили, что влияние исключительно отрицательное



Для дальнейшего обсуждения необходимо рассмотреть самые популярные игры, по которым проводятся чемпионаты:

- **Dota 2 и League of Legends**

Влияние компьютерных игр на человека



Диаг 2. Влияние компьютерных игр на человека по результат опроса

Две эти игры представлены вместе так как имеют во многом схоже механики. Обе игры командные – на турнирах играют в команде из 5 человек против команды противников так же из 5 человек. Игрок смотрит за своим персонажем от третьего лица, сверху, чтобы был удобный обзор карты. Цель – уничтожить базу противников на небольшой карте. Каждый игрок может выбрать одного из доступных персонажей, каждый из которых обладает уникальным набором навыков и ролью в игре. Данные игры крайне требовательны к времени их изучения из-за большого количества персонажей. Большинство киберспортсменов выбирают 1 или 2 персонажей, которых регулярно выбирают и продумывают тактики ведения битвы. Самый популярный чемпионат по игре «Dota 2» – The International, где призовой фонд в 2022 году для победившей команды составил \$8,49млн.

- **Counter Strike: Global Offensive**

Так же, как и в предыдущем примере, игра является командной 5 на 5 игроков, но необходимо уже выбирать оружие, которое ты будешь использовать. При этом, игра ведется от лица персонажа. В игре представлены винтовки, ружья, автоматы и др. и несколько разных карт, на каждой из которых необходимо уничтожить базу противника. Эта игра меньше зависит от вклада конкретного участника – зафиксированы случаи, в которых 2 игрока из 5 играли существенно лучше и приносили команде заветную победу. Один из самых популярных чемпионатов – PGL Major Antwerp 2022, призовой фонд составил \$500тыс.

- **Overwatch**

Данная игра совмещает механики двух предыдущих. Цель та же – захват базы противника. На выбор представлено множество разных персонажей, каждый из которых имеет свою роль в игре, но игрок играет от лица выбранного персонажа. В данный момент чемпионатов по этой игре не проводится в связи с грядущим крупным обновлением игры.

- **StarCraft 2**

StarCraft 2 – игра-стратегия в реальном времени. Для победы необходимо развивать свою базу, добывать ресурсы и побеждать противника, создавая войска. На выбор представлено три

расы. Игра за которых отличается разными бонусами и тактиками ведения боя. В игре существует множество режимов игры, но на турнирах используется режим боя 1 на 1. Контролируя экономику и действия своих боевых единиц, игрок должен победить противника используя свой стратегический и тактический потенциал. Последний из чемпионатов - Intel Extreme Masters Katowice 2023, где призовой фонд составил \$150тыс.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Из положительных эффектов влияния компьютерных игр можно отметить повышение дисциплинированности, развитие мелкой моторики, логических навыков и навыков работы в команде, улучшение памяти и способности концентрации на объекте изучения.

Из негативных эффектов: зависимость от компьютерных игр, низкая подвижность тела, снижение остроты зрения.

Стоит учитывать и то, что подготовка к киберспортивным турнирам многим схожа с подготовкой к соревнованиям по классическим дисциплинам. Помимо тренировок, спортсмен обязан не допустить ухудшения своего физического и морального состояния. Многие киберспортсмены помимо регулярных тренировок, которые могут занимать 6-8 часов в день, так же и развиваются физически, посещая спортзалы и занимаясь разными видами спорта.

Самый опасный негативный эффект – зависимость от компьютерных игр. Нередко возникает проблема слишком сильного погружения человека в компьютерную игру, что вызывает привязанность к игровому миру. Хотя эта проблема и является серьезной, но для игр, представленных на турнирах она куда меньше выражена по следующим причинам:

3. Сильнее всего такая зависимость возникает в ролевых играх (RPG – role play games). Характерными особенностями таких игр являются большой открытый мир, вид персонажа от первого лица (из глаз персонажа), большое количество неигровых персонажей (не живых людей) и видов взаимодействия с ними. Человек начинает ощущать себя в другом мире, в котором ему может казаться намного лучше, чем в реальном. Тем не менее, такие игры не выбираются для турниров чемпионатов из-за сложной постановки цели турнира и сбора результатов из-за слишком большой вариативности выполнения поставленной задачи.

4. Многие игры являются командными, что существенно снижает риск зависимости, регулярно напоминая игроку и существованию реальных людей, а соответственно – реального мира. В командных играх, описанных ранее, каждый матч длится от получаса до двух-трех часов и его результат автоматически фиксируется самой игрой. Так же каждая игра предоставляет возможность посмотреть подробную статистику каждого игрока матча, что полезно для оценки отдельных игроков команды.

Рассмотрев представленные на чемпионатах и турнирах игры, станет понятно, что зависимость от данных игр будет сравнима с зависимостью заниматься любым другим хобби.

Говоря о введении такой дисциплины как киберспорт, необходимо обозначить то, как будет проходить подготовка и контроль студентов во время обучения. Несомненно, представленного времени в образовательном учреждении будет недостаточно для участия в крупных чемпионатах, но достаточно для локальных турниров. Тем не менее, с учетом вовлеченности студентов в представленные выше игры высока вероятность формирования команды, которая будет заниматься и во внеучебное время.

Подготовка студентов требует не только вовлеченности самих студентов, но и компетентности преподавателя в играх. Так же стоит отметить и необходимость оборудования - на данный момент не все учебные заведения могут это обеспечить.

Контроль обучения для командных и одиночных игр может производиться по-разному:

- В одиночных играх студент будет проходить миссии, изучая тем самым игру и улучшая свои навыки.
- В командных играх единственный вариант контроля обучения - это группировать студентов и организовывать игру команд против друг друга, что позволит студентам самостоятельно подобрать наиболее подходящий им стиль игры. Так же, благодаря

изменению состава групп, можно достичь хорошего обмена опытом между более и менее опытными в данной игре студентами.

Каковы плюсы введения такой дисциплины в курс обучения:

6. Увлеченность студентов компьютерными играми позволит существенно увеличить посещаемость занятий.

7. Благодаря четким временным рамкам занятий студенты не будут ухудшать свое физическое состояние, но будут развивать умственные навыки: логику, внимательность, скорость реакции, умение работать в команде или разрабатывать тактики ведения боя.

8. Развитие мелкой моторики, увеличение скорости набора текста на компьютере.

9. Возможность проведения собственных внутренних соревнований, упрощение системы отбора игроков на другие турниры и чемпионаты.

10. Повышение приоритетности учебного заведения для абитуриентов за счет существования такой программы.

Из минусов стоит отметить:

3. Дорогостоящее оборудование и его ремонт.

4. Уменьшение количества студентов на других спортивных секциях.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, добавление киберспорта в перечень дисциплин высших учебных заведений существенно увеличит желание студентов посещать занятие и даст возможность более продуктивного проведения соревнований в этом направлении. В перспективе развития киберспорта в мире, данная дисциплина должна быть добавлена в программы учебных заведений.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. CS:GO // CS:GO URL: <https://blog.counter-strike.net/> (дата обращения: 17.03.2023).
2. Dota 2 // Dota 2 URL: <https://www.dota2.com/home> (дата обращения: 17.03.2023).
3. ESL Pro League Season 17 // CYBERSPORT.RU URL: <https://www.cybersport.ru/tournaments/cs-go/esl-pro-league-season-17-1> (дата обращения: 17.03.2023).
4. League of Legends // League of Legends URL: <https://www.leagueoflegends.com/ru-ru/how-to-play/> (дата обращения: 17.03.2023).
5. StarCraft 2 // StarCraft 2 URL: <https://starcraft2.com/ru-ru/game> (дата обращения: 17.03.2023).
6. Водолажская, М.Г. Психокоррекционные перспективы киберспорта / Водолажская М.Г., Алейникова А.Г., Водолажский Г.И. // Инклюзивное образование в эпоху постпандемии: новые нормы, форматы, стратегии: материалы Международной научно-практической конференции (1 декабря – 15 декабря 2021 г.). – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2022. – 417 с. – С. 54 – 59.
7. Водолажская, М.Г. Нейрофизиологические предпосылки к новой классификации отрицательных эмоциональных состояний / М.Г. Водолажская, Г.И. Водолажский // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 4: Естественно-математические и технические науки. - 2018. - №2 (221).- С.57-63.
8. Водолажский, Г.И. Метеочувствительность спортсменов с разным уровнем агрессивности / Водолажский Г.И., Боташева Т.Л., Заводнов О.П., Резенькова О.В., Водолажская М.Г. // Человек.Спорт.Медицина. – 2021. - №3. – С. 46-55.
9. Водолажский, Г.И. Фрагмент онтогенетической динамики результативности игрока в ходе киберспортивной тренировки / Водолажский Г.И., Ахметов С.М., Алексанянц Г.Д., Водолажская М.Г. // Физическая культура, спорт – наука и практика. – №2.-2022.–С. 70-75.
10. Интервью с киберспортсменом // Яндекс.Дзен URL: <https://dzen.ru/a/WkyzgIMJBc8Q0BIl> (дата обращения: 17.03.2023).
11. Итоги мэйджора по CS:GO // Чемпионат URL: <https://www.championat.com/cybersport/article-4703495-itogi-pgl-major-antwerp-2022-rezultaty-chempionata-mira-po-cs-go.html> (дата обращения: 17.03.2023).
12. Как прошёл самый скучный The International в истории Dota 2 // Чемпионат URL: <https://www.championat.com/cybersport/article-4873391-the-international-2022-po-dota-2-proval-tak-ploho-ne-bylo-nikogda.html> (дата обращения: 17.03.2023).

13. Китайский спортсмен сенсационно выиграл чемпионат мира по StarCraft II // Московский киберспорт URL: <https://cybermos.ru/news/cybersport/kitayskiy-sportsmen-sensatsionno-vyigral-chempionat-mira-po-starcraft-ii/> (дата обращения: 17.03.2023).
14. Компьютерные игры глазами психолога // Безопасность в интернете URL: <http://security.mosmetod.ru/internet-zavisimosti/66-kompyuternye-igry-glazami-psikhologa> (дата обращения: 17.03.2023).
15. Тарасов, П.В. Здоровьесберегающее образовательное пространство: «Структура информатизации содержания коррекционно-развивающего обучения на занятиях по физической культуре / Тарасов П.В., Труфанова Т.Е., Козенко Е.Ю., Чеботова Е.В. // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. – Серия «Гуманитарные науки». – 2022. - №3. – С.113-119.
16. Тарасов, П.В. Физическая культура и спорт как основа физической культуры личности / Тарасов П.В., Козенко Е.Ю., Алиев Е.Е. // Антропологическая дидактика и воспитание. - 2023. - Т. 6. - №1. - С.72-78.
17. Чемпионат мира по Overwatch® // BLIZZARD.COM URL: <https://overwatch.blizzard.com/ru-ru/news/20228352/> (дата обращения: 17.03.2023).

УДК 796.015.1

## ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ПОДГОТОВКИ В КОМПЬЮТЕРНОМ СПОРТЕ

Е.А. Космина<sup>1</sup>, Ю.М. Макаров<sup>1</sup>, О.Н. Гураль<sup>2</sup>

<sup>1</sup>НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

<sup>2</sup>Федерация компьютерного спорта России

**Аннотация.** Целью данной работы является представление результатов теоретического анализа содержания различных видов спортивной подготовки в компьютерном спорте (технической, физической, тактической, интеллектуальной, психологической, интегральной), на основе исследования современной научной литературы. Для решения поставленных задач был проведен теоретический анализ 409 научных источников. Выявлены и сформулированы основные проблемы в каждом виде спортивной подготовки в компьютерном спорте, сформулированы пути решения основных проблем.

**Ключевые слова:** компьютерный спорт, спортивная подготовка, физическая подготовка, техническая подготовка, психологическая подготовка, интеллектуальная подготовка

## PROBLEMATIC ISSUES OF VARIOUS TYPES OF TRAINING IN ESPORTS

E.A. Kosmina<sup>1</sup>, Yu.M. Makarov<sup>1</sup>, O.N. Gural<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St Petersburg

<sup>2</sup> Russian esports federation

**Annotation.** The purpose of this work is to present the results of a theoretical analysis of the content of various types of sports training in esports (technical, physical, tactical, intellectual, psychological, integral), based on the study of modern scientific literature. To solve the tasks, a theoretical analysis of 409 scientific sources was carried out. The main problems in each type of sports training in computer sports are identified and formulated, ways of solving the main problems are formulated.

**Keywords:** esports, sports training, physical training, technical training, psychological training, intellectual training.

## ВВЕДЕНИЕ

Современное общество характеризуется высокими темпами научно-технического прогресса, связанного с цифровыми технологиями. В результате научных разработок в области прорывных технологий начинают появляться новые виды спорта, такие как: «компьютерный спорт», «фиджитал спорт», «спортивное программирование», называемые цифровыми. Это обстоятельство требует создания и внедрения соответствующих образовательных программ в высшие и средне-специальные учебные заведения, отражающие специфику цифровых видов спорта.

В 2021 году Международный Олимпийский комитет провел первую виртуальную серию Олимпийских игр (Olympic Virtual Series), данный турнир был приурочен к летним Олимпийским играм в Токио. В 2024 году в России пройдут первые «Игры будущего», включающие в себя два вида состязаний в цифровой и реальной среде. Все это свидетельствует о повышенном интересе общества к компьютерному спорту и предоставлении широких возможностей для перспективного развития данного вида спорта.

Однако решение задачи успешного выступления в международных соревнованиях невозможно без наличия должного уровня научно-методологического обеспечения, адекватных методик подготовки спортсменов в компьютерном спорте с одной стороны и научно-методических разработок, практических рекомендаций, направленных на осуществление такой подготовки, с другой стороны. Противоречие между практической необходимостью и теоретической неподтвержденностью свидетельствует о существовании научной проблемы, разрешение которой не следует откладывать «на завтра», ее целесообразно начать реализовывать «сегодня».

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В связи с этим целью данной работы является представление теоретического анализа содержания различных видов спортивной подготовки в компьютерном спорте (технической, физической, тактической, интеллектуальной, психологической, интегральной), на основе исследования современной научной литературы. Конкретизация цели выражена в следующих задачах:

1. Обозначить основные проблемы теоретико-методологического обеспечения спортивной подготовки в компьютерном спорте;
2. Обосновать состояние методического обеспечения видов спортивной подготовки в различных дисциплинах компьютерного спорта;
3. Выявить наличие проблемных ситуаций в развитии теории и методики компьютерного спорта и определить пути их решения.

Для решения поставленных задач был проведен теоретический анализ 409 научных источников [1].

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта «компьютерный спорт» принят в декабре 2021 года, а количество киберспортивных дисциплин, включенных во всероссийский реестр видов спорта, продолжает увеличиваться (в мае 2022 года признана седьмая дисциплина компьютерного спорта - тактический трехмерный бой) [2]. В настоящее время российская и зарубежная научно-методическая литература не удовлетворяет в достаточной степени потребности компьютерного спорта по вопросам теории и методики спортивной тренировки. Существуют серьезные пробелы в научно-методическом обосновании применения средств тренировки и отсутствии комплексных методик для решения конкретных тренировочных задач во всех дисциплинах компьютерного спорта. Преимущественно научные исследования посвящены командной дисциплине «боевая арена», ее представителям «Dota 2» и «League of Legends». Недостаточно внимания уделяется таким дисциплинам как «файтинг», «стратегия в реальном времени», «техническим и спортивным симуляторам», а также «соревновательным головоломкам».

Проведенный анализ специальной и научно-методической литературы по проблеме исследования содержания различных видов спортивной подготовки в компьютерном спорте позволяет сделать некоторое обобщение.

В ходе глубокого изучения состояния научно-методического обеспечения содержания различных видов спортивной подготовки в компьютерном спорте обозначилась одна из главных его проблем. Компьютерный спорт на сегодняшний день не является приоритетной сферой научных интересов ведущих ученых-педагогов. Отсюда значительное количество имеющихся научных публикаций сводятся к общим рассуждениям и носят в основном общетеоретический характер. Разрешение обозначенной проблемы видится, прежде всего, в необходимости предложения по «социальному заказу» со стороны заинтересованных органов государственной власти, направленного на становление и развитие нового вида спорта. Такой подход позволит в кратчайшие сроки обеспечить проведение фундаментальных научных исследований и заложить основы отечественной научной школы теории и методики компьютерного спорта.

В настоящее время основным направлением научно-исследовательских работ в области компьютерного спорта является оценка влияния киберспорта непосредственно на человека и его психологическую составляющую. В зарубежной литературе имеются работы, посвященные деятельности профессиональных спортсменов, однако чаще объектом научных исследований является не киберспортсмен, а геймер. Это не соответствует общепринятым в классических видах спорта в России спортивным разрядам и этапам спортивной подготовки, предусмотренным в федеральном законе «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (ФЗ №329 от 04.12.2007) [3].

Теоретический анамнез литературных источников позволил выявить противоречия в подходе к категориально-понятийному аппарату, перенасыщенному сленговыми и жаргонными терминами. В публикационных материалах не представлены нормативные документы квалификационных критериев оценки эффективности, занимающихся компьютерным спортом в процессе многолетней подготовки. Также в рассматриваемых изданиях не представлены обучающие программы, методические и практические рекомендации для организации тренировочного процесса со спортсменами различной квалификации и возраста.

Научно-методическое обеспечение видов спортивной подготовки в различных дисциплинах компьютерного спорта характеризуется разбалансированностью, неравномерностью и зависимостью от количества игроков, представляющих ту или иную дисциплину. Наиболее распространенным постулатом среди киберспортсменов является мнение о том, что «для того, чтобы выигрывать необходимо много играть». Следственным результатом такой «примитивной» точки зрения является почти полное отсутствие публикационной активности в направлении разработок перспективных дидактических методик и специальных средств, обеспечивающих достижение определенных уровней спортивной подготовки в отдельных дисциплинах компьютерного спорта, включенных во всероссийский реестр видов спорта.

В результате проведения теоретико-методологической экспертизы имеющейся в свободном доступе литературы выявлен целый ряд проблемных ситуаций в контексте создания, становления и развития новой дисциплины «теория и методика компьютерного спорта». В частности, речь идет о содержательной стороне различных видов спортивной подготовки. Так техническая подготовка в компьютерном спорте интегрирована с тактической подготовкой и рассматривается как набор определенных тактико-технических или технико-тактических действий непосредственно в виртуальной среде. Между тем, сама по себе техническая подготовка спортсмена в компьютерном спорте полифункциональна по своей сущности и может быть классифицирована по двум большим разделам: «техника в цифровой среде» и «техника спортсмена». Что же касается физической подготовки киберспортсменов то она, по каким-то причинам, воспринимается ими только как составная часть психофизиологической подготовки. Совершенно очевидно, что уровень развития физических

качеств не может быть прямым показателем уровня игры киберспортсмена. Однако избирательность воздействия физических упражнений положительно влияющих на общее функциональное состояние систем организма вряд ли можно подвергать сомнению, поэтому вопрос актуальности данной темы заключается лишь в правильности подбора средств и методических приемов, определения границ минимального и максимального объема и интенсивности физической нагрузки. Поэтому оптимизация процесса интеграции физической подготовки со всеми другими видами спортивной подготовки является важнейшим инструментом в обеспечении соревновательной надежности киберспортсмена. Тематика научных публикаций, относящихся к тактической подготовке в компьютерном спорте в основном, сводится к дисциплинам «тактического трехмерного боя» и «боевой арене», анализу алгоритмов соответствия выполняемых в игре действий в определённый промежуток времени - различным игровым ситуациям. В этой связи к тактической подготовке в компьютерном спорте целесообразно подходить с позиции ее системности и предложений разработки единого универсального алгоритма обучения тактическим знаниям киберспортсменов с учетом этапов спортивной подготовки и вне зависимости от особенностей игры в рамках одной дисциплины. Что касается психологической подготовки киберспортсменов, то исследовательский диапазон в этом направлении достаточно широк, многообразен и вызывает неподдельный интерес со стороны специалистов в области психофизиологии. Несмотря на наибольшее представительство опубликованных работ по теме важности психологии в компьютерном спорте в них не в полной мере отражается его специфика. До сих пор не сформированы модельные психологические характеристики киберспортсменов, не выявлены ведущие психологические характеристики, не разработаны средства и методы их коррекции, отсутствует диагностика оценки готовности киберспортсмена к соревновательной деятельности. Контент анализ особенностей соревновательной деятельности в компьютерном спорте показывает, что ведущая роль в ее эффективности принадлежит интеллектуальному и психологическому компонентам. Эти компоненты в наибольшей степени подвержены негативному влиянию различных эмоциогенных факторов. Их длительное негативное влияние приводит к значительному снижению надежности показателей соревновательной деятельности. Выход из подобной проблемной ситуации видится в выстраивании системы комплексного педагогического контроля, внедрение которого в тренировочный процесс позволит снижать роль такого рода факторов. В процессе изучения литературных источников не удалось обнаружить специальных методик, методов и средств интеллектуальной подготовки. Исследования в сфере интеллектуальной подготовки киберспортсменов должны носить фундаментальный, основанный на применении специфичных для данного вида спорта технологий. Особая роль в системе подготовки киберспортсменов должна отводиться интегральной подготовке, главной задачей которой является осуществление внутривидовых связей и связей между видами подготовки, достижение стабильности демонстрации навыков в сложных условиях соревновательной деятельности. В этой связи интегральная подготовка может стать главенствующей в системе подготовки киберспортсменов.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, представленный анализ выявленных проблемных ситуаций в компьютерном спорте позволяет говорить о необходимости разработки научно-методологического подхода в формировании педагогической концепции, направленной на создание системы многолетней подготовки киберспортсменов с учетом различных дисциплин компьютерного спорта. Одним из путей решения данной научной проблемы является плодотворное сотрудничество между теоретиками, исследователями и практиками, немногочисленными тренерами, педагогами дополнительного образования.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Космина, Е. А. Содержание различных видов спортивной подготовки в компьютерном спорте / Е. А. Космина, Ю. М. Макаров // Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – Санкт-Петербург : ООО "Издательство "ЛЕМА", 2022. – 185 с.
2. Космина, Е. А. Тактический трехмерный бой - новая дисциплина компьютерного спорта / Е. А. Космина, О. Н. Гураль // Физическая культура и спорт как одно из основных направлений молодежной политики в Российской Федерации : Материалы I Всероссийской конференции, Москва, 24 июня 2022 года. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)", 2022. – С. 410-414.
3. Федеральный закон № 127-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" и Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" (от 30.04.2021) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/68916.html/> (дата обращения: 12.01.2023).

УДК 796.05

### ПОДГОТОВКА КИБЕРСПОРТСМЕНА, СЕНСИТИВНОСТЬ К ИГРЕ, ПЕРИОДИЗАЦИЯ В КИБЕРСПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКЕ

В.И. Крюков<sup>1</sup>, А.В. Калинин<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Московский государственный технический университет имени Н.Э.Баумана

<sup>2</sup>Московский государственный гуманитарный университет имени М.А.Шолохова

**Аннотация.** Целью работы является анализ периодизации спортивной подготовки в компьютерном спорте. Методика исследования - это экспертный анализ. Широкий контингент испытуемых возраста от 6 до 60 лет. Положительный результат применения периодизации в процессе обучения.

**Ключевые слова:** киберспорт, подготовка, чувствительность, периодизация, тренировочный, когнитивные, навыки.

### PREPARATION OF AN ESPORTS ATHLETE. SENSITIVITY TO THE GAME. PERIODIZATION IN ESPORTS TRAINING

V.I. Kryukov<sup>1</sup>, A.V. Kalinin<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bauman Moscow State Technical University

<sup>2</sup> Sholokhov Moscow State University for Humanities

**Annotation.** The purpose of the work is to analyze the periodization of sports training in computer sports. The research methodology is an expert analysis. A wide contingent of subjects aged from 6 to 60 years. A positive result of the use of periodization in the learning process.

**Keywords:** esports, preparation, sensitivity, periodization, training, cognitive, skills.

### ВВЕДЕНИЕ

Сегодня у большей части людей слабое или сильно полностью отсутствующее понимание такого явления, как киберспорт и киберспортивная подготовка. На основании многолетнего опыта работы психолога Александра Калинина как с традиционным спортом, так и с киберспортом был составлен данный материал. Сама статья несёт в себе больше образовательно-ознакомительный характер, так как более конкретные знания для всеобщего применения – это вероятно материал для раскрытия в будущем. Цель работы - анализ периодизации спортивной подготовки в компьютерном спорте.



## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Применялся метод экспертного анализа экспериментальных данных на широком контингенте испытуемых. В числе испытуемых были учащиеся разных периодов и возрастов (дошкольники, школьники, студенты, выпускники), а также спортсмены и киберспортсмены разного уровня. Также было проанализировано большое количество разноплановой литературы.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Рассмотрим процесс многолетней подготовки игрока в киберспорте. История спортивной подготовки в традиционных видах спорта подтверждает формулу достижение высоких результатов через системность и планирование тренировочного процесса с учетом человеческих характеристик и стадий развития от детей до взрослого возраста.

Киберспорт может открыть новую страницу в возможностях развития не только спортсменов, но и человека в целом. Новые данные о детях нам предоставляют такую возможность [3].

Дети обучаются не так, как взрослые! Особенно когда идет речь о киберспортивных дисциплинах, которые требуют исключительных способностей, проявляющихся в высококонкурентной среде. На данный момент она имеет хаотичный характер, когда киберспортивные достижения обусловлены не продуманным тренировочным процессом, а случайными событиями и увлечениями юного спортсмена.

Процесс обучения включает в себя интеллектуальную и физическую активность.

Возраст ребенка определяет то, как он воспринимает информацию, взаимодействует с другими людьми и окружающим миром, а также то, как он воспринимает себя (физически, эмоционально, ментально). Поэтому важна поэтапная подготовка, которая поможет создать сбалансированного высокоэффективного спортсмена с большим потенциалом развития [1].

Эффективно процесс подготовки можно реализовать только через возрастную периодизацию и новые знания о сенситивности ребенка к игровой деятельности.

Возраст является ключевым компонентом, который необходимо учитывать при выборе содержания и методологии, используемой в каждом учебном процессе. В школе есть определенное время, когда дети учатся читать, писать, считать и делать выводы, и каждый последующий шаг основан на ранее изученном материале (киберспорт ничем не отличается от этого). По той же причине мы не можем одинаково тренировать 6-летнего и 13-летнего игрока, и ни один из них не может тренироваться так, как если бы он был взрослым. Тренировки, должны соответствовать возрасту игрока и выполняться на основе наиболее подходящих для него принципов. Ранняя специализация в киберспорте даст отрицательную динамику. Для детей очень важно, чтобы они познакомились со своим телом, овладев целым рядом навыков, которые могут быть использованы или реализованы как в обычной деятельности, так и в киберспорте. Благодаря развитию двигательных навыков, таких как бег, метание, прыжки, ловля, спиннинг, акробатика и балансировка, дети становятся двигательными и функционально активными, что является основой любого вида спорта, включая киберспорт.

Преждевременная специализация приводит к высоким результатам в раннем возрасте, но зачастую приводит к стагнации результатов во взрослом возрасте.

Далее поговорим о золотом времени, сенситивных периодах двигательных навыков, интеллектуальных способностей и ведущей деятельности. Это всё можно объединить в некое триединство.

Дети в процессе развития проходят через фазы, которые определяются, как "окна оптимальной обучаемости". В возрасте от 9 до 12 лет, есть периоды времени, в течение которых лучше всего осваивать определенные физические и психологические навыки, называются "сенситивные периоды" [2]. Они имеют разную природу и гетерохронность (неравномерность) в развитии и требуют особого внимания.

Ведущим в этот период (9-12 лет) для ребенка является деятельность "Игра по Правилам". Именно в это время закладывается понимание игры ее правила и возможности менять игру. Эффект "PLAYMAKER" - адаптировать условия игры под себя.

Эти периоды дети наиболее расположены к приобретению новых навыков и знаний, что делает обучение более эффективным и создает положительное психологическое воздействие (чувство уверенности, радости и мотивации к продолжению обучения). Они воспринимают трудности как "игры, в которых они могут победить" и мотивированы к достижению своих индивидуальных целей. Конечно, прогресс может быть достигнут и за пределами сенситивного периода, но не с той же степенью отдачи за потраченное время и усилия.

Примером одного из навыков, на который сильно влияет периодизация, это такой когнитивный навык, как внимательность. Является очень сложным для тела и мозга. Важно понимать, что наибольшее развитие этой способности начинается в возрасте 9 лет и 6 мес. Работать над конкретными навыками стоит в соответствующие сроки, в течение которых существует большая вероятность успеха в овладении навыком (потому что тело и мозг в этом случае чувствительно к адаптации к такого рода требованиям), а также мотивирует игрока усерднее работать над дальнейшим развитием навыков.

Понимание сенситивных периодов когнитивных навыков игроков тесно связано с повышением уровня технического и тактического интеллекта. По этой причине важно понимать и правильно применять эти знания.

Наука определила для нас периоды, в которых физические и психические навыки игрока развиваются наилучшим образом. Работа над каждым из этих качеств в пределах своего сенситивного периода крайне важна для достижения максимального развития своего генетического потенциала. В противном случае результат будет иметь более случайный характер и потребовать больше сил и времени.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог, можно с утверждением говорить о том, что киберспорт может стать для ребенка развивающей средой. Как в физическом плане, так и в интеллектуальном. Если правильно выстроить тренировочный процесс с учетом периодизации ведущей деятельности и сенситивности, то помимо развитых физических и психологических качеств можно будет говорить и о высоких достижениях в киберспорте.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Ковалева, Г.А. Современные цифровые технологии в системе профессиональной подготовки специалистов для киберспорта / Г. А. Ковалева, Д. С. Янкевич, Н. Э. Чайковская, А. С. Талан // Вестник Мининского университета. – 2021. – Т. 9, № 2(35). – DOI 10.26795/2307-1281-2021-9-2-9. – EDN RZISIJ.
2. Губа, В.П. Сенситивные периоды развития детей. Определение спортивного таланта / В. П. Губа, Е. Е. Ачкасов, Э. Н. Безуглов, Л. В. Булыкина. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью Издательство "Спорт", 2020. – 176 с. – DOI 10.53725/9785907225572. – EDN XSEKTF.
3. Мухина, В.С. Возрастная психология : феноменология развития, детство, отрочество : учеб. для студентов, обучающихся по пед. специальностям / В.С. Мухина. – Москва : Академия, 2004. – 452 с. – ISBN 5-7695-0408-0

УДК 796.05

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ И ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ КИБЕРСПОРТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН В ВУЗАХ РОССИИ

С.В. Меркулов, Т.М. Пискун, Т.Г. Бякова  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Цель исследования состоит в изучении масштабов внедрения киберспортивных дисциплин в различных ВУЗах России. Проведено исследование о том, как студенты-киберспортсмены учатся в вузах: какие киберспортивные дисциплины они выбирают. В качестве методов исследования использовался анкетированный опрос обучающихся СПбПУ. В результате исследования определены необходимые условия развития

подобных дисциплин, а также степень их популярности. Так же, методом опроса обучающихся рассмотрены гипотетические и реальные проблемы появления и развития киберспортивных групп наравне с традиционными. Продемонстрирован тот факт, что для успешного развития киберспорта среди обучающихся в ВУЗах на уровне программ физической культуры необходимо создать материально-техническую базу и программно-методическое сопровождение для подготовки и создания киберспортсменов среди студентов. Так же результаты исследования показали, что киберспорт становится все более популярным среди обучающихся, и студенты интересуются не только игрой, но и различными аспектами организации этого спорта.

**Ключевые слова:** Киберспорт, студенты, подготовка, киберспортсмены, компьютерные игры.

## DEVELOPMENT PROSPECTS AND PROBLEMS OF INTRODUCING CYBERSPORT DISCIPLINES IN RUSSIAN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

S.V. Merkulov, T.M. Piskun, T.G. Biakova  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The purpose of the study is to study the scale of the introduction of cybersports disciplines in various Russian universities. A study has been conducted on how cybersports students study at universities: what cybersports disciplines they choose. As research methods, a questionnaire survey of SPbPU students was used. As a result of the study, the necessary conditions for the development of such disciplines, as well as the degree of their popularity, were determined. Also, by the method of questioning students, hypothetical and real problems of the emergence and development of cybersports groups along with traditional ones are considered. The fact is demonstrated that for the successful development of cybersports among university students at the level of physical education programs, it is necessary to create a material and technical base and program and methodological support for the preparation and creation of cybersportsmen among students. Also, the results of the study showed that cybersports are becoming more and more popular among students, and students are interested not only in the game, but also in various aspects of organizing these activities.

**Keywords:** cybersport, students, training, cybersportsmen, computer games.

### ВВЕДЕНИЕ

Киберспорт давно перестал быть просто хобби для молодежи и стал настоящим видом спорта. Сегодня он пользуется огромной популярностью по всему миру, а в некоторых странах он признан официальным видом спорта. В России киберспорт также становится все более популярным, и развитие этой отрасли становится одной из приоритетных задач государственной политики. Вузы тоже активно включаются в этот процесс и создают условия для развития киберспорта у студентов. Согласно имеющемуся литературному определению [1], киберспорт — это вид спорта, представляющий соревновательную деятельность, специальную практику подготовки к соревнованиям на основе компьютерных и/или видеоигр, где игра предоставляет среду взаимодействия объектов управления, обеспечивая равные условия состязаний человека с человеком или команды с командой. Некоторые киберспортивные состязания уже обрели массовую популярность и набирают сотни тысяч постоянных зрителей [2]. В России компьютерный спорт был признан спортивной дисциплиной только в 2016 году. Это означает то, что в настоящий момент большинство киберспортсменов в России играют на любительском уровне, а для полноценной профессиональной подготовки необходимы меры по популяризации и экономической поддержке в этой сфере. Поэтому вопрос развития киберспорта в ВУЗах России представляется весьма актуальным на сегодняшний день.

## МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

С целью определения перспектив развития основных тенденций развития киберспортивных дисциплин среди обучающихся был проведён опрос методом анкетирования среди студентов Санкт-Петербурга. Опрос был проведён среди учащихся Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого. В анкетировании приняли участие 72 юноши в возрасте 18 – 21 года.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результатами исследования стали следующие данные: 93 % опрошенных когда-либо играли в своей жизни в компьютерные игры, которые можно отнести к киберспортивным дисциплинам, причём 46 % продолжают в той или иной степени играть в подобные игры до сих пор. Из последней группы можно выделить 15 % опрошенных, которые играют в компьютерные игры каждый день, причём, как правило, это не одна и та же игра, а две или три, которые чередуются между собой. Средний игровой опыт у проходивших анкетирование составил 6,9 года, то есть свой путь в киберспорте они начинали примерно в 12–14 лет.

Исследование показало, что самыми популярными компьютерными играми, среди тех, кто регулярно проводит время играя за компьютером, являются такие киберспортивные дисциплины, как Counter-Strike: Global Offensive (далее – CS: GO), Dota 2, League of Legends, Overwatch, Fortnite, World of Tanks (таблица 1). Среди опрошенных есть небольшая группа людей (17 %), которые играют в компьютерные игры, не относящиеся к киберспортивным. Это объясняется тем, что у этих студентов куда меньше времени, а у не киберспортивных игр другой подход к прохождению и они требуют меньше навыков.

Таблица 1

Популярность компьютерных игр среди обучающихся СПбПУ (%)

Название компьютерной игры	Процент регулярно играющих (%)
CS: GO	41,5
Dota 2	49,5
League of Legends	21
Overwatch	35,25
Fortnite	31,5
World of Tanks	43,5
Hearthstone: Heroes of Warcraft	32
Не киберспортивные игры	17

Было выявлено так же, что на выбор киберспортивной дисциплины студентом влияет его образ жизни и личные предпочтения, а также общая занятость. Так, например, люди, ведущие активный образ жизни с большим количеством свободного времени предпочитают Dota 2 или CS: GO, а любителям чего-нибудь более вдумчивого и спокойного больше подходят стратегические игры, такие, например, как Age of Empires или Hearthstone: Heroes of Warcraft. Однако до полноценных киберспортивных состязаний любого уровня (профессиональных или любительских) доходит не так много студентов – всего 11,5 % играющих. При этом активно продолжают либо планируют продолжать увлекаться подобными дисциплинами в будущем всего 11%. Больше всего киберспортсмены представлены среди юношей, однако интерес к компьютерным играм присущ повсеместно большей части молодёжи и вне зависимости от пола – около 55 % лично знакомы с имеющими серьёзный опыт киберспортсменами. Ещё один

показатель популярности данной темы среди студентов – около 40 % спокойно могут назвать имена и «никнеймы» известных киберспортсменов в разных дисциплинах, а также знакомы с деятельностью различных киберспортивных организаций. Однако при такой популярности, существует весьма распространённое мнение о вреде любых компьютерных игр. 52 % опрошенных считают, что профессиональное, то есть постоянное занятие киберспортом вредно сказывается на здоровье из-за длительного статичного положения тела. Более того, существует ряд научных исследований, утверждающих, что долгое и несистематизированное времяпрепровождение в компьютерных играх не только оказывает вред здоровью [3], но и может привести к снижению успеваемости обучающихся [4], а в некоторых особо тяжёлых ситуациях и вовсе вызвать игровую зависимость и определённые формы расстройства личности [5]. Из всех вышеперечисленных фактов следует вывод, что для подготовки настоящего профессионального киберспортсмена необходим научный подход для создания и разработки научно – методических пособий и специальных программ, позволяющих в процессе подготовки также уделять внимание сохранности здоровья тренируемых. Так что проработка всех связанных с вопросами подготовки компьютерных спортсменов является актуальной проблемой в сфере развития киберспорта.

По мнению опрошенных, для успешной карьеры киберспортсмена необходимо развитие ряда физических и психических качеств. Среди физических качеств можно выделить: выносливость: киберспортсмены часто проводят за игрой несколько часов подряд, поэтому им необходимо иметь хорошую физическую форму и выносливость. Реакция: киберспорт зависит от скорости реакции игрока, так что необходимо иметь хорошую координацию движений. Эргономика: киберспортсмены проводят много времени за компьютером, поэтому необходимо иметь правильную эргономику рабочего места, чтобы избегать травм и усталости. Среди психических качеств можно выделить: концентрация: киберспорт требует высокой концентрации в течение всей игры, так что необходимо быть способным на длительное сосредоточение внимания. Способность к анализу: киберспортсмен должен быстро и точно оценивать ситуацию в игре и принимать правильное решение, поэтому нужна способность к анализу и логическому мышлению. Эмоциональная устойчивость: Киберспортсмены могут столкнуться с неудачами и стрессом, поэтому нужно иметь хорошую эмоциональную устойчивость и умение отреагировать на различные ситуации.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Киберспортивные дисциплины являются популярным занятием среди современных студентов (46% опрошенных играют в киберспортивные игры регулярно). На выбор киберспортивной дисциплины влияют такие факторы, как образ жизни, количество свободного времени и личные предпочтения.

2. Несмотря на популярность и известность киберспорта и киберспортсменов, значительное количество респондентов (52%) подчёркивают, что долгие и несистематизированные игровые сессии вредны для здоровья, а среда для профессиональных тренировок, в которых будут учтены все проблемные факторы, ещё недостаточно развита.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Приказ Минспорта РФ от 9 октября 2017 г. № 881 «Правила вида спорта «Компьютерный спорт»» // URL : [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_280187/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_280187/) (дата обращения: 10.03.2023)
2. Chapman, J. Esports: A guide to competitive video gaming. – 2017. – Режим доступа : <https://www.toptal.com/finance/market-research-analysts/esports> (дата обращения: 12.03.2023).
3. Никитина, Л.М. Последствия чрезмерного увлечения компьютерными играми у несовершеннолетних / Л.М. Никитина // АНИ: педагогика и психология. – 2016. – Т. 5. – № 2 (15). – С. 249-253.
4. Шлепотина, Н.М. Увлеченность компьютерными играми среди студентов Южно-уральского государственного медицинского университета / Н.М. Шлепотина, Т.С. Симонова, А.С. Ивашко // Вестник Совета молодых ученых и специалистов Челябинской области. – 2014. – № 5. – С. 149-151

5. Трафимчик, Ж.И. Зависимость от компьютерных игр: причины формирования, особенности и последствия влияния на личность / Ж.И. Трафимчик // Вестник Брянского Государственного университета. Серия 3. – 2010. – № 2. – С. 42-45.

УДК 794.5

## КОНФЛИКТНОСТЬ В СФЕРЕ КИБЕРСПОРТА

Н.И. Перевозникова, Ю.Д. Ляпина

Санкт-Петербургский Гуманитарный университет профсоюзов

**Аннотация.** Целью работы явилось изучение конфликтов в киберспорте. Методами, используемыми в данной работе, были: интервьюирование, беседы и анализ литературных и интернет источников. Противоречия, которые возникают в данной сфере связаны не только с техническими возможностями и правилами игр. Четкость прописанного формата, организации и проведения соревнований в очном формате позволит избежать множества конфликтов. Инновационное направление фиджитал позволит смотивировать киберспортсменов к практическим занятиям спортом.

**Ключевые слова:** киберспорт, киберспортсмены, конфликты, фиджитал.

## CONFLICT IN THE SPHERE OF CYBERSPORTS

N.I. Perevznikova, Yu.D. Lyasina

St. Petersburg Humanitarian University of Trade Unions

**Annotation.** The aim of the work was to study conflicts in e-sports. The methods used in this work were: interviews, conversations and analysis of literary and Internet sources. The contradictions that arise in this area are not only related to the technical capabilities and rules of the game. The clarity of the prescribed format, organization and conduct of competitions in full-time format will help to avoid many conflicts. The innovative direction of phygital will motivate cybersportsmen to practice sports.

**Keywords:** e-sports, e-sportsmen, conflicts, phygital.

## ВВЕДЕНИЕ

Компьютерный спорт развивает аналитическое мышление, интеллект и помогает обрабатывать огромный массив информации в кратчайшее время [2]. Бурное развитие киберспорта во всем мире привлекает к себе повышенное внимание бизнеса, общественности и особенно молодежи. Поскольку – это достаточно новое направление, то список не до конца проработанных зон в данной сфере обширен. Киберспорт – игровые соревнования (командные и сольные игры) с использованием компьютерных технологий, где компьютер моделирует виртуальное пространство, внутри которого происходит состязание [1].

В нашей стране в рамках Международного форума «Россия – спортивная держава» открыли первый в мире Фиджитал-центр. Фиджитал – это микс физического и цифрового опыта, точка соприкосновения человека и технологии в различных направлениях, а именно объединение в одном пространстве компьютерные игры с реальным спортом. Для молодежи, которая в современных условиях находится в интернет зависимости развитие фиджитал направления является актуальным для укрепления и физического развития.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Много конфликтов происходит как внутри киберспортивной среды, так и вовне. Прежде всего, возникают определенные проблемы уже при увлечении компьютерными играми: непонимание старшего поколения, доходящее до острой критики, ограничения и запретов с их стороны, ухудшения взаимоотношений. Помимо этого, стоит отметить дороговизну

оборудования и невозможность профессионально заниматься киберспортом из-за нарушения Интернет-соединения.

По мнению Дмитрия Смита, одного из первого российского киберспортсмена, сооснователя и президента Федерации компьютерного спорта России, конфликты в киберспорте принципиально ничем не отличаются от конфликтов в традиционном спорте. Обычно они возникают на почве недопонимания или нечётко прописанных правил. Официальные турниры проводит только Федерация компьютерного спорта России, но существует также ещё и множество неофициальных соревнований. Конфликты в подобных соревнованиях чаще всего возникают со стороны одной из команд — уверенной, что её права ущемляются в угоду другой команде или самим организаторам [3].

Например, условная команда А начала играть с командой Б, и в этот момент у команды Б происходит дисконнект (временное отключение от интернета) одного из участников. Тогда организаторы объявляют, что необходимо будет подождать, а команда А при этом не желает ждать и планирует победить любыми доступными средствами. В правилах зафиксировано, что ждать нужно «в течение разумного времени». Тут же начинается дискуссия: а что есть «разумное время»? Как его трактовать? Это один из множества примеров конфликтов, когда при проведении соревнований недостаточно четко прописаны правила игры [3].

Также бывают конфликты, связанные с нечестной конкуренцией. В этом виде спорта существует технический допинг — речь идет о специальных программных средствах, позволяющих получать нечестное преимущество.

В фиджитал результат будет зависеть от физической, технической и тактической подготовки киберспортсменов. В этом направлении за практическую часть соревнований начисляется большее количество очков, что является стимулом для тренировок. Здесь также возможен конфликт из-за разницы в подготовленности игроков, квалификации спортивных судей и т.д.

Протекание конфликтов в киберспорте зависит от конкретной ситуации. При проведении турниров с большими призовыми фондами, отстраненная команда за нарушение правил игры может даже подать в суд по статье об упущенной выгоде.

Иногда конфликты у игроков происходят на эмоциональной почве. Там, где на кону стоят большие деньги, сразу появляется эмоциональная окраска и происходит дополнительная эскалация.

Скорость разрешения конфликтов тоже сильно зависит от ситуации. Чаще всего, любые споры решаются на месте при помощи грамотного судейства. Но иногда бывают и совсем сложные ситуации, разобраться в которых непросто. Для этого в Федерации есть специальный орган – Дисциплинарный комитет. Он всесторонне изучает любые вопросы, которые приходят ему на рассмотрение, заслушивает обе стороны конфликта. Получается серьезное внутреннее слушание, которое может длиться до нескольких месяцев. Для этого существуют специальные структуры: Судейский корпус и Дисциплинарный комитет, в которые входят как профессиональные спортивные юристы, так и опытные спортсмены. Комитет по этике и Дисциплинарный комитет занимаются репутацией киберспортсменов, системой наказаний и дисквалификаций.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

В результате исследования выявлены основные проблемы, с которыми сталкиваются игроки на профессиональном уровне:

1. отличия в организации игр у разных структур;
2. недостаточная точность правил (возможность различной интерпретации из-за расплывчатых формулировок и возможность найти пробел в правилах);
3. несправедливость реальная или мнимая. Если одна из команд считает себя ущемленной, то последствия такого воспринимаемого как реального (хотя бы одной из сторон), будут реальными;
4. нечестная конкуренция;

5. неопределенность положения киберспорта с позиции права и коммерции;
6. эмоциональная напряженность;
7. конфликты имиджа и репутации;
8. спортивная подготовленность киберспортсменов.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение можно сделать вывод, что помимо неопределенности в начале пути киберспортсменов (дороговизна оборудования, непонимание близких, отсутствие популяризированных клубов, где бы обучали киберспорту и др.) существует множество конфликтных ситуаций из-за нечетко прописанных правил проведения соревнований и технических проблем, возникающих по объективным причинам. Инновационное направление фиджитал способно заставить киберспортсменов уделить большее внимание своему физическому развитию, спортивной, технической и тактической подготовленности в различных видах спорта.

Проведенное исследование позволяет сделать вывод, что киберспорт сталкивается с теми же проблемами, что традиционный спорт.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Панкина, В.В. Киберспорт как феномен XXI века / В.В. Панкина, Р.Т. Хадиева // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2016. №3. – С.–35.
2. Перевозникова, Н.И. Киберспорт как социокультурное явление. / Н.И. Перевозникова, А.Е. Васильева // Физическая культура и здоровье молодежи : XIX Всеросс. науч.-практ. конф., 17 февраля 2023 г. – С-Пб.: СПбГУП, 2023. – С. 84–85.
3. <https://docs.google.com/document/d/1iEhJKWzUZo5jewY-qRPwaSDTx5q7VnB7zvDhHbJOGGrY/edit> [дата обращения 20.03.2023].

УДК 796.011

## **КАЧЕСТВЕННО НОВЫЙ ПОДХОД В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ ИГРЕ В ГОЛЬФ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИМУЛЯТОРОВ ДЛЯ АНАЛИЗА И КОРРЕКТИРОВКИ ВСЕХ ТИПОВ УДАРОВ**

А.В. Сигель

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Аннотация. Цель работы - создание качественно нового подхода для обучения игре в гольф с использованием интерактивных тренажеров гольф-симуляторов, которые создают полную имитацию игры, показывают траекторию полета мяча и полностью погружают в атмосферу гольф-поля.

Анализ характеристик полученных гольф-симулятором и данных о технике и результативности игрока - поможет провести корректировку всех типов ударов с последующим совершенствованием техники удара.

Методика исследования - заключается в уникальной возможности сочетания специальных интерактивных тренажеров для обучения игре в гольф и получения различных данных об ударе для анализа и исправления в режиме реального времени.

Основные результаты:

- повышение уровня игры
- совершенствование техники удара
- увеличение дальности полета мяча
- повышение точности удара
- уменьшение травматичности
- создание дружеской атмосферы и команды гольфистов



Контингент испытуемых - начинающие гольфисты/студенты

Ключевые слова: гольф, гольфист, трэкман, гольф-симулятор, экран, удар, техника удара, свинг, драйвер, айрон, паттер, скорость, дальность, вращение, угол.

## A QUALITATIVELY NEW APPROACH IN THE PROCESS OF TEACHING STUDENTS THE GAME OF GOLF WITH THE USE OF COMPUTER SIMULATORS FOR THE ANALYSIS AND CORRECTION OF ALL TYPES OF STROKES

A.V. Siegel

Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The aim of this work is to create a qualitatively new approach to teaching the game of golf using interactive golf simulators, which create a full imitation of the game, show the trajectory of the ball and fully immerse in the atmosphere of the golf course.

Analysis of the characteristics obtained by the golf simulator and data on the technique and performance of the player - will help to make adjustments to all types of strokes with subsequent improvement of stroke technique.

Research methodology - consists of a unique opportunity to combine special interactive simulators for teaching the game of golf and obtaining various data about the stroke for analysis and correction in real time.

Subject population - novice golfers/students

Main results:

- improved level of play
- Improved hitting technique
- Improved ball distance
- Increasing the accuracy of the kick
- Injury rate reduction
- Creating a friendly atmosphere and a team of golfers

Keywords: golf, golfer, trackman, golf simulator, screen, stroke, stroke technique, swing, driver, iron, potter, speed, range, rotation, angle.

## ВВЕДЕНИЕ

Гольф в России с каждым годом охватывает все большее количество желающих. Одни хотят заниматься этим видом спорта из-за его непохожести ни на один другой вид спорта, другие из-за тишины и спокойствия во время игры, третьи из-за этикета и такта, царящих на поле, четвертые просто из-за престижа и популярности. Но какими бы не были мотивы, результат остается прежним, гольф – это очень интересная и популярная игра. Однако, несмотря на большой и интерес к гольфу, многие до сих пор считают, что этот вид спорта не требует особой физической подготовки и, что самое обидное, скорее относится к развлечению, нежели к спорту.

Однако гольф обретает все больше последователей. А тот факт, что гольф вернули в программу соревнований Олимпийских игр в 2016 году, является еще одним свидетельством квалификации его как популярного вида спорта, ведь он требует от играющих определенных физических усилий, координации и стабильности работы мышц, мощности и силы ударов.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Полное движение в гольфе, называемое Свингом, отличается высокой скоростью и большими ударными нагрузками на опорно-двигательный аппарат спортсмена, достигающими порой величину в 7-8 g. По этой причине обучение ошибочны движениям в гольфе может привести к еще большим нагрузкам на опорно-двигательный аппарат, нерациональному использованию инерционных и гравитационных сил, действующих на

клюшку, и, следовательно, к раннему травматизму. С помощью современных технологий, а конкретно гольф-симулятора, можно провести современный и точный анализ движений спортсмена, а также выявить ошибки совершаемые во время замаха [1].

Есть мнение, что гольф-симулятор - всего лишь игрушка, не имеющая ничего общего с классическим гольфом, однако сразу стоит сказать, что правила и принципы игры на гольф тренажере/симуляторе (рис 1.) полностью соответствуют традиционному представлению: это все тот же гольф, где игрок совершает удар клюшкой по мячу.

Отличие в том, что реальный полет мяча заканчивается значительно раньше (ударяясь об экран), а дальнейший его путь игрок наблюдает в компьютерной проекции. При этом измерительная система считывает все параметры клюшки и мяча в момент удара, что позволяет с высокой точностью определить дальнейшую траекторию полета на виртуальном поле.



Рис 1. Гольф-симулятор

Сенсоры тренажера (рис 2.) обеспечивают высокую точность отображения абсолютно всех типов ударов и полноту данных для анализа удара. Также они позволяют наносить удар по мячу в любой точке одного из трех матов, имитирующих различные покрытия.

Поверхность тренажера оснащена тремя матами, которые максимально реалистично имитируют высокую траву, песок и фервей. Есть также гидравлическая платформа, которая повторяет ландшафт поля, что делает игру еще более реалистичной [2].

Большой плюс гольф-симуляторов - возможность игры для правшей и левшей одновременно.



Рис 2. Гольф-симулятор

Большое преимущество заключается в уровне визуализации. В систему загружено более 200 полей со всего мира, каждое из которых уникально и максимально детализировано, а сам список полей обновляется постоянно.

Гольф-симулятор, это устройство, находящееся на передовой науки, дающее самую высокую точность определения характеристик контакта клюшки с мячом позволяет измерить более 20 параметров, включая скорости клюшки и мяча, наклон оси вращения, угол и направление вылета. Такая информация позволяет вносить изменения в удар обучаемого в соответствии с точными объективными данными [3].

Существуют симуляторы для тренировки не только дальних ударов, но и короткой игры.

Интерактивный паттиг-грин Zen (Рис.3) расширяет границы игры и тренировки в гольф в помещении, как будто это происходит на реальном поле для гольфа [4].

Устройство было создано специально для того, чтобы игроки в гольф могли улучшить свой патт и повысить свой игровой уровень. Возможности тренажера позволяют изменять рельеф грина в двух плоскостях используя тонкую регулировку в режиме реального времени, что дает игроку в гольф выбрать необходимый уровень сложности тренировки.



Рис.3. Интерактивный паттиг-грин Zen

Программное обеспечение Zen имеет предварительно установленные углы наклона грина, управление которым осуществляется посредством планшетом или телефона в режиме реального времени.

Тренажер может изменять рельеф поверхности от 0,01% относительно предустановленных значений до 10% наклона вправо-влево-вверх-вниз

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Применение современных компьютерных технологий помогает создать качественно новый подход для обучения игре в гольф с использованием интерактивных тренажеров гольф-симуляторов, которые создают полную имитацию игры, показывают траекторию полета мяча и полностью погружают в атмосферу гольф-поля.

Да, пожалуй, самое главное преимущество в использовании таких тренажеров — это все-сезонность их использования. Т.к. гольф - преимущественно летний вид спорта, использование гольф-симуляторов помогает спортсменам и игрокам поддерживать форму, а начинающим гольфистам - тренироваться до выхода на поле в межсезонье.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Реализм картинки и разнообразие полей для гольфа в сочетании с впечатляющими передовыми технологиями создают новые превосходные условия и возможности для тренировок и оттачивания мастерства игре в гольф в любое время года.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Корольков А.Н. Проведение уроков физической культуры по гольфу: метод. рекомендации, 2018. С 30-31.
2. URL, дата обращения, <https://www.trackman.com/golf/simulator>
3. URL, дата обращения, <https://golfzongolf.com/global/user/simulator/list.do>
4. URL, дата обращения, <https://www.zengreenstage.com>

УДК 796.056.824

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВНУТРИИГРОВОЙ КОММУНИКАЦИИ В КОМАНДЕ С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР

И.Н. Соколов<sup>1</sup>, Н.Д. Каведуке<sup>1</sup>, О.Н. Гураль<sup>2</sup>, Е.А. Космина<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Национальный государственный Университет физической культуры спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

<sup>2</sup>Федерация компьютерного спорта России, Москва

**Аннотация.** Цель работы изучить влияние компьютерных игр на формирование и развитие внутриигровой коммуникации в команде. Многопользовательские сетевые компьютерные игры предлагаются как средство развития коммуникативной активности игроков компьютерного спорта. Предполагается, что участие в видеоиграх заинтересует студентов, побудит игроков общаться друг с другом и работать сообща для достижения общих целей. Методика исследования. Предлагается лонгитюдное исследование, которое проходило в течение 12 недель на базе НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. Для определения влияния компьютерных игр на взаимодействие в спортивной команде были проведены психологические тестирования и оценка дневников самоконтроля. Контингент испытуемых: 35 юношей 18-25 лет. Основные результаты. Командная работа и грамотное разделение обязанностей в ходе общей игровой активности в видеоиграх позволяют повысить уровень групповой сплоченности, повысить веру в собственные силы, создать дружелюбную атмосферу, повысить уровень доверия к своим товарищам и снизить количество конфликтных ситуаций.

**Ключевые слова:** коммуникация, компьютерные игры, киберспорт, взаимоотношения, команда, игрок.

## IMPROVING IN-GAME COMMUNICATION IN A TEAM WITH THE HELP OF COMPUTER GAMES

I.N. Sokolov<sup>1</sup>, N.D. Kaveduke<sup>1</sup>, O.N. Gural<sup>2</sup>, E.A. Kosmina<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Lesgaft University, St Petersburg

<sup>2</sup>Russian esports federation

**Annotation.** The purpose of the work is to study the influence of computer games on the formation and development of in-game communication in a team. Multiplayer online computer games are offered as a means of developing the communicative activity of computer sports players. It is assumed that participation in video games will interest students, encourage players to communicate with each other and work together to achieve common goals. The methodology of the work. A longitudinal study is proposed, which took place for 12 weeks on the basis of the P.F. Lesgaft National University. Psychological tests and evaluation of self-control diaries were conducted to determine the impact of computer games on interaction in a sports team. The contingent of subjects: 35 young men 18-25 years old. The main results. Teamwork and competent division of responsibilities during the general gaming activity in video games can increase the level of group cohesion, increase self-confidence, create a friendly atmosphere, increase the level of trust in their comrades and reduce the number of conflict situations.



Keywords: communication, computer games, esports, relationships, team, player.

## ВВЕДЕНИЕ

Одним из важнейших аспектов в учебно-тренировочном процессе спортсменов компьютерного спорта является повышение результативности тактических взаимодействий спортсменов в стремительно изменяющихся условиях игры. Соревновательная деятельность побуждает игроков к постоянному поиску наиболее рациональных путей решения, возникающих в процессе игровой деятельности задач в организации и управлении двигательными действиями. В приложении №5 к федеральному стандарту спортивной подготовки по виду спорта «компьютерный спорт» от 01.01.2023 года, тактической, теоретической и психологической подготовке уделяется особое значение [2]. На данные виды спортивной подготовки рекомендуется уделять от 51 до 63% времени от общего учебно-тренировочного процесса.

Умения работать в команде, кратко и доступно донести информацию до своих товарищей, слушать и быть услышанным, пойти на компромисс, анализировать игровую ситуацию и своевременно отдавать указания другим игрокам являются одними из важнейших навыков, влияющих на результативность в киберспорте. Нередки случаи, когда команды из пяти индивидуально сильных игроков из-за неумения работать сообща, замкнутости, чрезмерной эмоциональности, конфликтов и недопонимания не могли раскрыть весь свой потенциал и распадались после одного игрового сезона.

Отсутствие научно-обоснованных методик формирования и развития навыков игровой коммуникации в компьютерном спорте создает потребность для игроков и тренеров в поиске наиболее эффективных путей решения данной проблемы. Многие современные компьютерные игры стимулируют развитие коммуникации между игроками, объединение которых происходит для достижения общей цели [1]. Умелое применение определённых компьютерных игр как средства формирования межличностных связей игроков и развития коммуникативных навыков способствует повышению результативности соревновательной деятельности киберспортсменов.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В современной коммуникативистике выделяются пять форм коммуникации: внутриличностная, межличностная, внутригрупповая, массовая и межкультурная коммуникации [1]. Гипотезой нашего исследования являлось то, что подобранные нами видеоигры положительно скажутся на межличностной и внутригрупповой коммуникации игроков, повысят уровень их коммуникативной активности, способствуют формированию устойчивого интереса к взаимодействию с партнёрами по команде для решения тактических задач и достижения общей цели.

Задачами нашего исследования являлись:

- 1) Отбор игр, при помощи которых можно оказать положительное влияние на коммуникацию киберспортсменов;
- 2) Оценка действенности методики использования сетевых многопользовательских игр на командную работу киберспортсменов;

Исследование проводилось в течение двенадцати недель, в нем приняло участие 35 юношей 18-25 лет, занимающихся дисциплинами боевая арена (игры «DOTA 2» – 3 команды по 5 человек, «League of Legends» – 1 команда, 5 человек) и тактический трехмерный бой (игры «Counter Strike: Global Offensive» – 2 команды по 5 человек, «Valorant» – 1 команда из 5 человек) и регулярно участвующих в соревнованиях по компьютерному спорту. Участники были разбиты на группы по 2-3-5 человек внутри своей команды и им было предложено пройти психометрические тесты, касающиеся навыков общения, в течение первой, четвертой, восьмой и двенадцатой недель. В промежуточный период студентам было предложено играть в выбранные видеоигры (6 часов в неделю). Каждую неделю студентам давались

определенные задания для выполнения с использованием указанной игры. Игры, которые полагаются на ту или иную форму коммуникации, включали: «Civilization VI», «Anno 1800», «Portal 2», «Minecraft».

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ.

В игре «Civilization VI» участники были разделены на группы по 5 человек, а задания были двух типов: боевые и культурно-технологические. В рамках боевых заданий испытуемые должны были объединить свои силы и захватить определённую территорию нужным способом, а в культурно-технологических у команды было ограниченное число ходов на то, чтобы дойти до определённой технологии / «провести культурную аннексию вражеского города». В «Anno 1800» испытуемые делились на группы по 3 человека. Перед испытуемыми ставилась задача при помощи командной игры за первые 6 часов игры захватить все территории в старом и новом свете, Арктике и Африке, а также заселиться на землях королевы и успешно провести по 2 погружения за сокровищами.

«Portal 2» требовал от участников совместной работы, чтобы решить серию головоломок. Считалось, что все подобные внутриигровые действия требуют той или иной формы общения, ведь для решения головоломок необходима совместная координация действий двух игроков, построенная на взаимопонимании.

«Minecraft» выступал в роли связующего звена в построении дружелюбной атмосферы в команде. Первым заданием для групп из 3-х человек было совместное выживание в режиме «survival» и прохождение самой игры. На данном этапе игроки знакомились с игровым миром, делились своими впечатлениями и выполняли общие задачи, такие как: найти и добыть ресурсы для выживания, построить общее жилище, распределить игровые обязанности, защититься от монстров и уничтожить дракона, тем самым завершив игру. Также немаловажной стала установка на активное взаимодействие с другими игроками, включенность в игровой процесс. Вторым заданием стал конкурс построек в творческом режиме. Команды из пяти человек соревновались между собой в строительстве различных сооружений за фиксированное количество времени (3 часа). Таким образом участники искали различные референсы возможных работ, утверждали их, распределяли зоны своей работы, вели активные обсуждения собственное творческой деятельности.

Лабораторные занятия завершались короткой групповой дискуссией, и участникам было предложено поделиться своим опытом в дневниках самоконтроля (табл.1). Анализ дневников самоконтроля проводился каждую неделю исследования. Особое значение при анализе уделялось подсчёту конфликтных ситуаций, случаев проявления уверенности в собственных силах и неуверенности в себе, доверия и недоверия к товарищам, дружелюбной атмосфере в коллективе.

Таблица 1

Результаты анализа дневников самоконтроля. Изменения психоэмоционального состояния игроков

Неделя	Конфликтные ситуации (раз)	Неуверенность в себе (раз)	Недоверие к товарищам (раз)	Уверенность в себе (раз)	Доверие команде (раз)	Дружелюбность (раз)
1	12,2±0,9	24,1±2,1	18,1±1,13	22,5±2,23	21,5±1,76	18,5±1,4
2	8,1±0,9	26,9±1,6	17,2±1,13	16,1±2,23	19,1±1,76	25,0±1,9
3	8,4±0,8	20,5±2,0	12,8±1,13	19,6±2,23	21,4±1,76	23,9±2,6
4	6,3±0,9	16,1±1,2	14,6±1,13	26,6±2,23	26,8±1,76	32,6±2,9
5	3,1±0,5	18,1±1,1	11,0±1,13	28,9±2,23	30,1±1,76	29,7±1,5
6	4,6±1,1	18,4±1,4	13,5±1,13	25,1±2,23	32,0±1,76	27,4±1,9
7	3,1±0,8	14,4±1,0	9,6±1,13	29,1±2,23	29,7±1,76	35,0±3,5
8	4,5±0,1	13,1±0,9	10,2±1,13	31,0±2,23	31,7±1,76	31,2±3,9
9	4,5±0,6	15,6±1,8	8,9±1,13	35,0±2,23	30,5±1,76	30,6±2,3

10	$1,9 \pm 0,2$	$8,0 \pm 1,2$	$9,1 \pm 1,13$	$30,0 \pm 2,23$	$34,0 \pm 1,76$	$39,5 \pm 2,9$
11	$2,6 \pm 0,3$	$13,0 \pm 1,5$	$7,0 \pm 1,13$	$38,3 \pm 2,23$	$35,2 \pm 1,76$	$35,3 \pm 3,1$
12	$2,9 \pm 0,2$	$11,1 \pm 1,4$	$5,1 \pm 1,13$	$43,9 \pm 2,23$	$39,3 \pm 1,76$	$38,8 \pm 2,2$

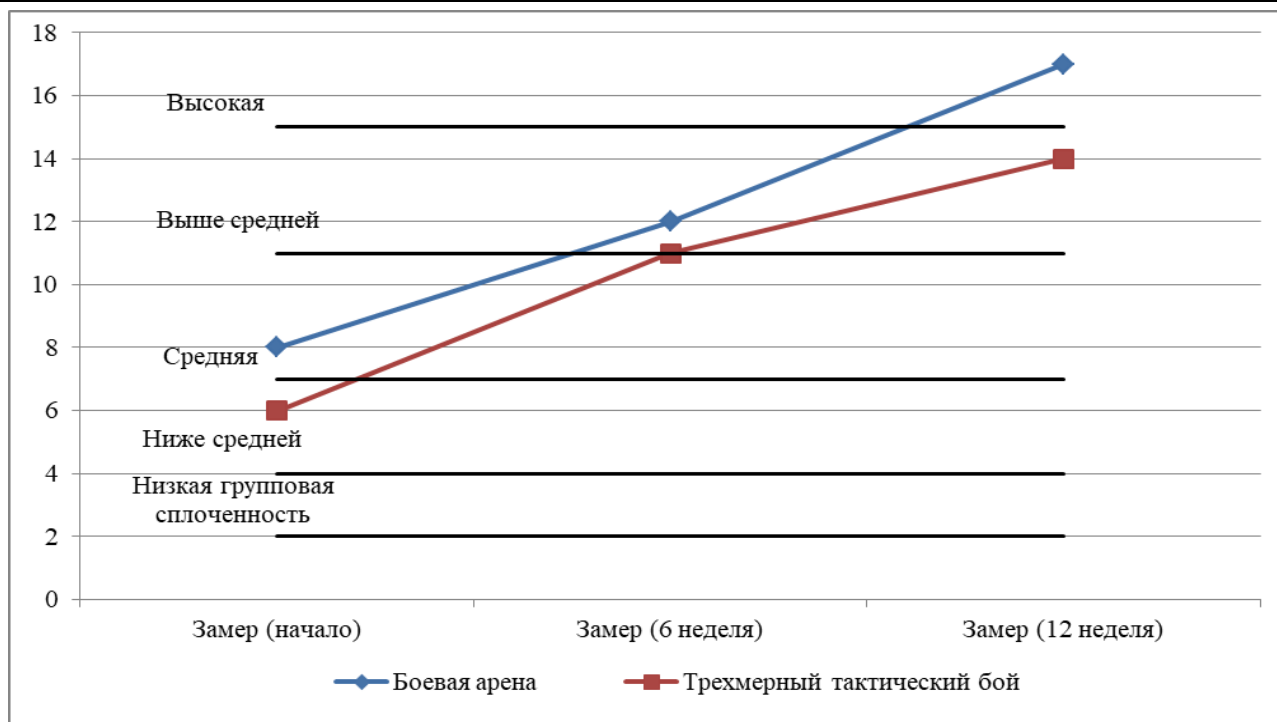


Рис. 1. Результаты теста «Индекс групповой сплочённости Сизора»

Возможно, групповые обсуждения также оказали влияние на коммуникативную активность участников. Тест для определения индекса групповой сплоченности Сизора использовался для оценки коммуникативных способностей, до начала применения отобранных компьютерных игр и после шестой и двенадцатой недель (рис.2). Кроме того, для

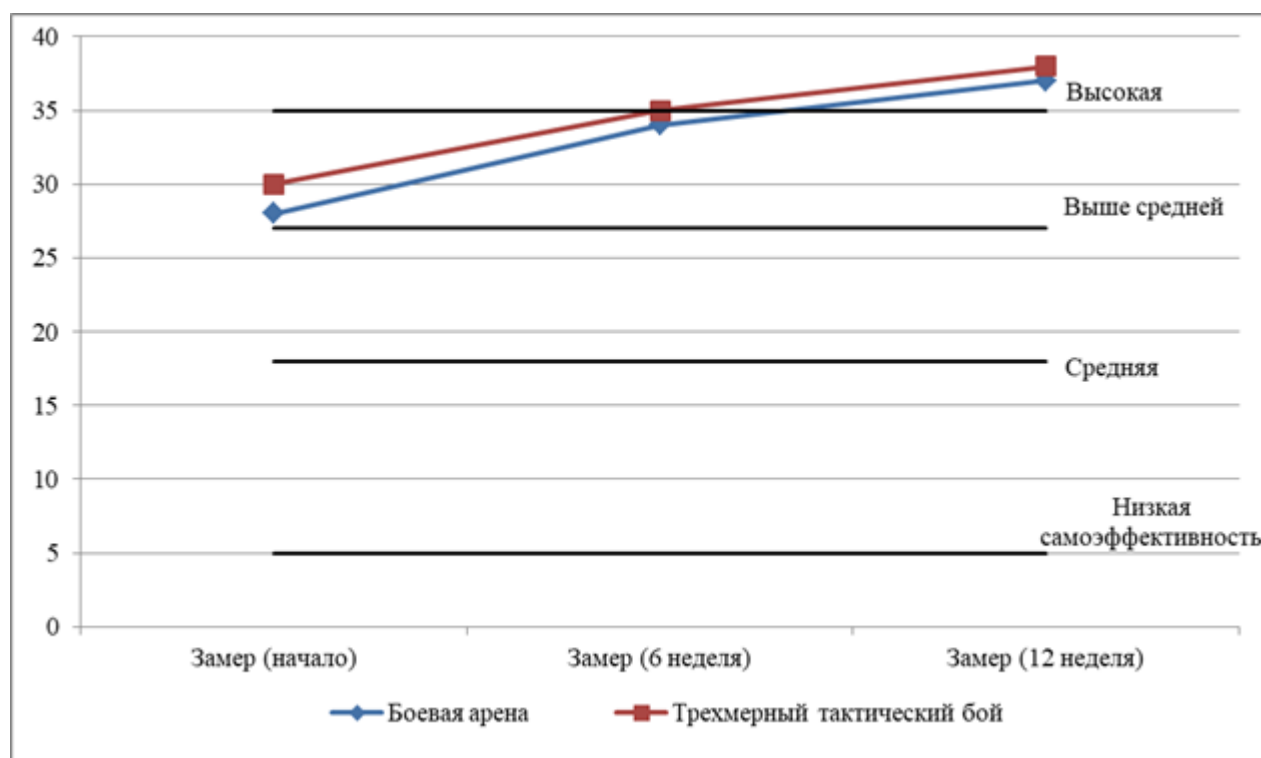


Рис.2. Результаты шкалы общей самооффективности по Р.Шварцу

сбора данных, потенциально связанных с коммуникативными навыками, использовались шкала общей самооффективности Р.Шварца (рис.2).

Для каждого показателя регистрировалось изменение соответствующего балла теста для каждого участника в течение двенадцатинедельного исследования.

Оценка дневников самоконтроля в совокупности с результатами психологических тестирований спортсменов позволяет нам сделать вывод о том, что командная работа и грамотное разделение обязанностей в ходе общей игровой активности в видеоиграх позволяют повысить уровень групповой сплоченности в команде (со среднего до высокого), повысить веру в собственные силы в ходе совместной групповой деятельности, создать дружелюбную атмосферу в коллективе, повысить уровень доверия к своим товарищам и снизить количество конфликтных ситуаций.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

1. Тактическая и психологическая подготовка имеет огромное значение в учебно-тренировочной подготовке спортсменов компьютерного спорта. Внутриигровая коммуникация, в свою очередь, является ключевым фактором в результативности командных и групповых взаимодействия при решении тактических задач спортивного коллектива.

2. Было выявлено, что применение определенных видеоигр способствует повышению уровня групповой сплоченности, улучшению атмосферы в команде, объединению для решения поставленной задачи и социализации игроков. Также включение в тренировочный процесс игр, не связанных с избранной игровой дисциплиной, может выступать средством урегулирования конфликтов внутри коллектива.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Осекин, С.О. Компьютерная игра как способ коммуникации / С.О. Осекин // Культура и цивилизация. - 2015. - № 6. - С. 139-147.

2. Приказ от 30 ноября 2022 «Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «компьютерный спорт» [Электронный ресурс]. – URL: <https://resf.ru/about/documentation/199/> (дата обращения 15.02.2023)

УДК 659.1.012.12

### КОММУНИКАЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНЧЕСКИХ КИБЕРСПОРТИВНЫХ КЛУБОВ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ

Р.А. Эседулаев, В.А. Пулькина

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Целью работы является проведение анализа коммуникационного сопровождения в социальных медиа. В качестве методов исследования использовались контент анализ и бенчмаркинг. В данной статье будет проведён бенчмаркинг четырёх студенческих киберспортивных клубов университетов России для выявления итогов по сильным и слабым сторонам коммуникации каждого. Основными результатами стали качественные и количественные показатели активности в социальных сетях.

**Ключевые слова.** Коммуникационное сопровождение, PR-сопровождение, социальные сети, киберспорт, студенческий киберспорт, студенческий спортивный клуб, бенчмаркинг.

### COMMUNICATION SUPPORT FOR ACTIVITIES OF STUDENT ESPORTS CLUBS IN SOCIAL MEDIA

R.A. Esedulaev, V.A. Pulkina

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University



Annotation. The main goal of the work is to analyze the communication support in social media. Content analysis and benchmarking were used as research methods. This article will benchmark four student esports clubs of Russian universities to identify the results on the strengths and weaknesses of each communication. The main results were qualitative and quantitative indicators of activity in social networks.

Keywords. Communication support, PR support, social media, esports, student esports, student sports club, benchmarking.

## ВВЕДЕНИЕ

Студенческий киберспорт получает активное развитие по всей России, причиной этого является повышение популярности киберспорта во всем мире и в России, в частности. С появлением собственного киберспортивного отделения, университет должен позаботиться о проведении грамотной коммуникации с аудиторией от лица отделения.

Киберспортивная индустрия в мире расширяется с большой динамикой. В 2022 году аудитория компьютерного спорта выросла до 532 миллионов людей по всему миру, а доход в индустрии достиг 1,3 миллиардов долларов в год [7]. Развитие затрагивает как турнирных операторов, так и отдельные организаций в сфере. В связи с этим, своё начало получил студенческий киберспорт.

Киберспорт в России активно развивается с 2016 года после его официального признания и включения во Всероссийский реестр видов спорта приказом Министерства Sports РФ [2]. В России 10% населения в возрасте от 12 до 64 лет интересуются киберспортом [5]. Данный показатель выше среднего по миру и объясняется большим количеством успешных русскоговорящих киберспортсменов на мировой арене.

Своё начало получил и студенческий киберспорт. Основной площадкой для проведения турниров среди студентов стала Федерация Компьютерного Sports России и Всероссийская Киберспортивная Студенческая Лига [3]. Свою актуальность работа получает вследствие того, что ранее не проводилось исследований о коммуникационном сопровождении деятельности студенческих киберспортивных клубов. Исследование имеет практическую пользу, так как может быть использовано для улучшения внешней коммуникации студенческого киберспортивного клуба «Чёрные Медведи – Политех». Целью работы – является проведение анализа коммуникационного сопровождения.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для достижения цели использовались методы контент-анализа и бенчмаркинга. В первую очередь, в исследовании использовался контент-анализ. Контент-анализ – это метод исследования для подробного изучения текстов, изображений и прочего контента. Анализ проводился в несколько этапов: определение изучаемых источников, выделение единиц анализа и процедура подсчёта количественных данных.

Вторым использовался бенчмаркинг. Бенчмаркинг – это метод анализа конкурентной среды путем сравнения средних показателей деятельности исследуемой организации с аналогичными показателями конкурентов [1]. Данный вид исследования проводится для оценки конкурентной среды организации с точки зрения соперничества и партнёрства. Анализ подразумевает выявление слабых сторон своей организации и заимствование сильных и успешных сторон отдельных конкурирующих компаний. Задачами проведения бенчмаркинга были следующие:

- 1) определение слабых и сильных сторон своей организации на фоне конкурентных аналогов;
- 2) выявление причин эффективности деятельности конкурентов, партнеров, прочих организаций.

Основным каналом передачи информации для всех киберспортивных студенческих направлений является группа в социальной сети «ВКонтакте». Данная социальная сеть выбрана по нескольким соображениям:

1) «ВКонтакте» является самой популярной социальной сетью и 5 по популярности интернет-ресурсом в России [6].

2) 45% аудитории «ВКонтакте» – лица от 18 до 34 лет, также 25% – аудитория возрастом от 35 до 44 лет [3]. В аудиторию социальной сети попадает возрастающая группа основных целевых аудиторий структурных подразделений университета: студенты, руководители, преподаватели, стейкхолдеры, СМИ и партнёры.

Также, сообществу структурного подразделения вуза будет эффективнее развиваться в одной экосистеме с основной группой университета. Существование на одной платформе приведёт к взаимовыгоде для всех сообществ структур университета из-за схожести целевых аудиторий, возможности взаимного продвижения и совместной деятельности.

Все перечисленные далее организации имеют собственное представительство в данной социальной сети, которые являются официальными группами, отвечающими от основной официальной группы своего университета.

Сообществами «ВКонтакте» студенческих киберспортивных клубов, по которым были проведены контент анализ и бенчмаркинг, являются:

- Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
- Национальный исследовательский университет ИТМО
- МИРЭА - Российский технологический университет
- Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

После проведения контент анализа, была составлена таблица с самыми важными количественными показателями для социальной сети «ВКонтакте» (табл. 1). Далее, данные были использованы для проведения бенчмаркинга. Все количественные данные для исследования из таблицы были собраны 20 ноября 2022 года.

Таблица 1

Анализ активности в «ВКонтакте» среди конкурентов

Критерии оценки	СПбПУ	ИТМО	МИРЭА	Лесгафта
Количество подписчиков	2400 чел.	3100 чел.	7100 чел.	1600 чел.
Количество постов в неделю	1	12	7	3
Среднее количество лайков на пост	15	8,5	75	32,5
Среднее количество просмотров на пост	2000	1500	2000	800
Вовлечённость* (по подписчикам/по просмотрам)	0,6%/0,8%	0,4%/1%	1,1%/4%	2%/5,2%
Виды постов	Анонсы, внутренние новости, информационный контент	Анонсы, внутренние новости	Анонсы, новости, развлекательный контент, информационный контент	Новости, анонсы, информационный контент

\*Вовлечённость по подписчикам рассчитывалась по формуле:  $ER = \text{Реакции} / \text{Общее количество подписчиков} * 100\%$

\*Вовлечённость по просмотрам рассчитывалась по формуле:  $ER = \text{Реакции} / \text{Количество просмотров} * 100\%$

Группа киберспортивного отделения Санкт-Петербургского политехнического университета имени Петра Великого обладает одними из самых низких показателей. Все публикации составляются в формате отчётности только с фактической информацией.

Основным контентом в группе служат анонсы проведения различных соревнований, новости, связанные с составами киберспортивного клуба (анонсы участия в турнирах, результаты, изменения в составе), а также информационный контент об участии киберспортивного отделения Санкт-Петербургского политехнического университета имени Петра Великого в жизни университета.

Национальный исследовательский университет ИТМО

Группа киберспортивного отделения ИТМО часто делает публикации на своей странице – больше одного поста в день в среднем. Но, несмотря на хороший показатель частоты размещения постов, сообщество обладает маленьким количеством лайков и слабой вовлеченностью. Маленькая активность объясняется однотипностью размещаемой информации. В группе публикуются только анонсы проведения соревнований и результаты университетского состава по компьютерному спорту.

МИРЭА - Российский технологический университет

Одним из ключевых отличий МИРЭА от конкурентов является собственное освещение и комментирование проходящих турниров. Это можно выделить как УТП данного университета. Прямые трансляции и собственный контент, создаваемый на фоне соревнований, также служат инструментом привлечения новой аудитории. Благодаря этому МИРЭА является лидером среди конкурентов по количеству подписчиков, а интересный контент собственного производства служит драйвером высокой вовлеченности и, относительно, большого количества лайков.

Основным контентом в группе киберспортивного отделения МИРЭА являются анонсы освещаемых соревнований и принятия участия киберспортивной команды в турнирах. Также, в группе публикуется информация и результаты составов киберспортивной команды университета, новости, связанные с ним, и общемировые новости киберспорта. Отличающим от конкурентов является контент своего производства: короткие юмористические видеоролики, подкасты, комментирование матчей.

Университет имени Лесгафта

Страница от Лесгафта имеет структуру личного блога – это характеризует ее уникальность. Несмотря на отсутствие фирменного стиля, в том числе логотипа, общей концепции и дизайна ведения социальной сети, группа обладает большой вовлечённостью. Формат личного блога создаёт уютную и дружелюбную атмосферу в сообществе. Это подкрепляется тем, что кроме, обычных для всех остальных групп, анонсов, внутренних новостей и информационных публикаций данная группа публикует много информации об отдельных представителях киберспортивного отделения, об их достижениях, научной деятельности и участия в научной жизни своего университета.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итоги, можно сделать вывод, что в осуществлении внешней коммуникации каждого из исследованных студенческих киберспортивных клубов существуют как сильные, так и слабые стороны. Основными сильными сторонами проанализированных клубов являются релевантно выбранный tone-of-voice и соответствующие ему публикации, наличие собственного контента (фотографии, видео и т.д.). Основными слабыми сторонами стали однотипность предоставляемой информации, нацеленность публикаций на уже вовлеченных в коммуникацию подписчиков и ее отсутствие для аудитории, которая еще не погружена в контекст. Авторами работы были выделены следующие основные рекомендации в коммуникационном сопровождении деятельности студенческих киберспортивных клубов:

Выбрать социальную сеть «ВКонтакте» в качестве основной. Это обеспечит сосуществование в одной экосистеме с другими сообществами университета.

Разнообразить форматы подачи информации. Создавать и публиковать фотографии, видеозаписи, короткие видео, прямые эфиры для повышения охвата аудитории.

Публиковать больше интерактивного контента. Данный вид контента поможет повысить вовлечённость в сообществе.

Конкурентным преимуществом МИРЭА - Российский технологический университет можно выделить собственную студию освещения, а также большое количество собственного контента. Схожее преимущество имеет группа киберспортивного клуба Университета имени Лесгафта – сообщество со структурой личного блога. Можно выделить большое количество контента с людьми, принимающими участие в развитии клуба. Сообщество клуба Национального исследовательского университета ИТМО обладает высшими показателями публикаций в неделю, но из-за однотипности публикуемой информации, количественные показатели в группе самые низкие. В группе от Санкт-Петербургского политехнического университета им. Петра Великого каждая публикация набирает большое количество просмотров, но из-за малого количества контента остальные показатели являются низкими.

Также, значимым для студенческого киберспортивного клуба является представительство в социальной сети «ВКонтакте», как в единственной подходящей, на момент написания работы, для подобного сообщества. Важно сосуществование на одной платформе, которое приведёт к выгоде не только для группы киберспортивного клуба, но и для всех сообществ структур университета из-за схожести целевых аудиторий, взаимной рекламы и возможности совместной деятельности и освещения этой деятельности.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Новикова, С. И. Оценка внутренней и конкурентной среды организации в рамках функционально-средового подхода кооперационно-сетевых взаимодействий методом бенчмаркинга // Креативная экономика. – 2019. – Т. 13, № 9. – С. 1749-1766. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41144217> (дата обращения: 31.03.2023)
2. Официальный интернет-портал правовой информации, Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 29.04.2016 № 470 // Министерство Спорта Российской Федерации URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201606070022> (дата обращения 30.03.2023)
3. Федерация компьютерного спорта России // Соревнования [Электронный ресурс]. URL: <https://resf.ru/competitions/> (дата обращения 30.03.2023)
4. Brand Analytics, Статистика социальных сетей // Возраст и пол авторов URL: <https://br-analytics.ru/statistics/author/vk/202301/20> (дата обращения: 31.03.2023)
5. MediaScope, Аудитория киберспорта в России // Исследование Mediascope – 2022 URL: <https://clck.ru/343mSi> (дата обращения 31.03.2023)
6. MediaScope, Исследование Cross Web // Рейтинг интернет-ресурсов за май 2022г, регион исследования Россия 0+, исследуемая аудитория население в возрасте 12+ лет URL: <https://mediascope.net/data/> (дата обращения: 31.03.2023)
7. Newzoo, Аудитория киберспорта превысит пол миллиарда людей в 2022 году, как и прибыль, вовлечённость // Расцвет новых сегментов. – 2022 URL: <https://newzoo.com/resources/blog/the-esports-audience-will-pass-half-a-billion-in-2022-as-revenue-engagement-esport-industry-growth> (дата обращения 31.03.2023)

#### IV. СТУДЕНЧЕСКИЕ СПОРТИВНЫЕ ЛИГИ КАК ВЕКТОР РАЗВИТИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В СТРАНЕ

УДК 796.894.2

##### **БУДУЩЕЕ АРМРЕСТЛИНГА В СТУДЕНЧЕСКИХ СПОРТИВНЫХ ЛИГАХ: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ**

Д.Р. Бареева, О.В. Александрова  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Цель работы: В статье "Будущее армреслинга в студенческих спортивных лигах: вызовы и возможности" рассмотрены перспективы развития армреслинга в студенческих спортивных лигах.

Методика исследования включает себя метод практических наблюдений за ходом соревнований различного уровня, с элементами статистического анализа.

Контингент испытуемых представлен студенческой средой высших учебных заведений, средних специальных заведений.

Основные результаты: Структурированная информация содержит первичные рекомендации по развитию студенческих армрестлинг-команд и продвижению соревнований в этом виде спорта.

**Ключевые слова:** армрестлинг, студенческие спортивные лиги, развитие спорта, вызовы, возможности, соревнования, команды.

##### **THE FUTURE OF ARM WRESTLING IN COLLEGE SPORTS LEAGUES: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES**

D.R. Bareeva, O.V. Alexandrova  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The article "The Future of armwrestling in Student Sports Leagues: Challenges and Opportunities" looked at the development prospects armwrestling in student sports leagues. A nearby appendix discusses the challenges and challenges faced by organizers and participants in student arm wrestling competitions, and analyzes opportunities to promote the sport in higher education institutions and colleges. The work contains primary recommendations for the development of student arm wrestling teams and the competitions promotion in this sport.

**Keywords:** arm wrestling, college sports leagues, sport development, challenges, opportunities, competitions, teams.

##### **ВВЕДЕНИЕ**

Армрестлинг, как вид спорта, начал свое развитие в середине девятнадцатого века, на протяжении двух последних десятилетий его популярность и значимость постоянно росли. Сегодня армрестлинг не остается на задворках спортивного мира и занимает заслуженное место среди других видов спорта. В то же время, как и любой другой вид спорта, армрестлинг сталкивается с вызовами и проблемами, особенно когда речь идет о студенческих спортивных лигах. В работе рассматриваются вызовы и возможности, которые стоят перед армрестлингом в студенческих спортивных лигах.

В последние годы армрестлинг становится все более популярным в студенческих спортивных лигах по всему миру. Этот вид спорта представляет собой поединок между двумя участниками, которые стремятся сместить руку соперника на фиксирующий вал на своей стороне стола, либо обеспечить пересечение проекции вала. Это физически тяжелый и требовательный вид спорта, который развивает силу, выносливость и технику.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ

Будущее этого вида спорта в студенческих спортивных лигах имеет свои вызовы и возможности.

### Вызовы:

Низкая осведомленность: большинство учащихся не знают, что представляет из себя армрестлинг и какова техническая база данного вида спорта, что может снизить интерес к этому виду спорта.

Недостаток оборудования: для корректного и технически правильного процесса борьбы в армрестлинге необходимы специальные столы, которые не дешевы в изготовлении, не говоря уже о приобретении данного инвентаря как готовой продукции, особенно для небольших студенческих спортивных лиг.

Ограниченный доступ к соревнованиям: в отличие от других более популярных видов спорта, таких как баскетбол и футбол, соревнования по любительскому армрестлингу не проводятся так часто, что бы начинающие спортсмены могли попробовать себя в данном виде спорта, что может ограничить количество возможностей для участия и развития в качестве спортсмена армрестлера.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

Несмотря на все вызовы, которые стоят перед армрестлингом в студенческих спортивных лигах, у этого вида спорта есть большие возможности для развития.

Армрестлинг развивает физические и психологические качества у участников, такие как сила, выносливость, реакция и техника. Кроме того, армрестлинг является зрелищным и относительно доступным видом спорта, что может привлечь большое количество зрителей на соревнования.

Армрестлинг может быть отличным инструментом для продвижения здорового образа жизни и спортивной активности среди студентов. Этот вид спорта может стать мотивацией для тех, кто не занимается спортом, чтобы начать свой путь к здоровому образу жизни и совершенствованию собственных физических кондиций.

Армрестлинг может стать одним из факторов, который может повысить престиж студенческих спортивных лиг в целом. Успех в этом виде спорта может привлечь новых студентов в студенческие спортивные лиги, а также привлечь внимание широкой общественности, так как большинство в том или ином возрасте пробовали себя в данном виде спорта на любительском уровне.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении, можно сказать, что армрестлинг имеет большие возможности для развития в студенческих спортивных лигах, несмотря на вызовы, с которыми он сталкивается. Решение этих вызовов может быть достигнуто путем организации мероприятий для привлечения новых участников, поиска финансовых ресурсов и проведения информационных кампаний. Развитие армрестлинга может привести к улучшению здоровья студентов, повысить их морально-волевые качества, способствовать повышению престижа студенческих спортивных лиг в части развития новых зрелищных видов спорта.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Котляров, И. Армрестлинг: история возникновения, правила проведения, оборудование и тренировки. Москва: Физкультура и спорт, 2014. - 176 с.
2. Соколов, А. В. Теория и методика физической культуры и спорта: учебное пособие. Москва: Издательство "Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС", 2017. - 398 с.
3. Первов, А. С. Физическая подготовка спортсменов в армрестлинге. Курск: КГУ им. Н.А. Некрасова, 2012. - 160 с.
4. Михайлов, А. Армрестлинг: от новичка до чемпиона. Санкт-Петербург: Питер, 2018. - 320 с.

## **СТУДЕНЧЕСКИЕ СПОРТИВНЫЕ ЛИГИ КАК ВЕКТОР РАЗВИТИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА НА ПРИМЕРЕ СПОРТИВНОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ**

Т.В. Бевза, А.О. Гаврилина, Д.С. Панченко

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург,  
Россия

**Аннотация.** Цель работы провести анализ влияния спортивных лиг на развитие студенческого спорта на примере спортивного ориентирования. В данной статье проводится сравнение статистических данных со студенческими всероссийскими соревнованиями и Первенствами России. Методами исследования являются педагогическое наблюдение и анализ документальных и архивных материалов. Проанализированы выступления студентов сборной по спортивному ориентированию в соревнованиях Российского уровня, таких как Первенство России и Чемпионат России и студенческих всероссийских стартах. Приведены статистические данные по количеству участников студентов-спортсменов в соревнованиях и выявлены положительные результаты от образования студенческой спортивной лиги в спортивном ориентировании, как с точки зрения массовости спорта, так и спорта высших достижений.

**Ключевые слова:** спортивное ориентирование, кроссовые дисциплины, студенческая лига, студенческий спорт.

## **STUDENT SPORTS LEAGUES AS A VECTOR FOR THE DEVELOPMENT OF UNIVERSITY SPORTS ON THE EXAMPLE OF ORIENTEERING**

T.V. Bevza, A.O. Gavrilina, D.S. Panchenko

Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University, Saint-Petersburg, Russia

**Annotation.** The aim of the article is to analyze the impact of sports leagues on the development of university sports on the example of orienteering. This paper compares statistical data from the All-Russian Student Competitions and Russian Championships. The methods of research are pedagogical observation and analysis of documentary and archival materials. The performances of the students of the student orienteering team in the competitions of the Russian level, such as the Championship of Russia and the Championship of Russia and the All-Russian student competitions are analyzed. Statistical data on the number of student athletes participating in competitions are given and positive results from the formation of the Student Sports League in sports orienteering, both in terms of mass sports and sport of the highest achievements are revealed.

**Keywords:** Sports orienteering, foot-orienteering, student leagues, student sports.

### **ВВЕДЕНИЕ**

Спортивное ориентирование - интересный и доступный вид спорта, которым могут заниматься студенты с любым уровнем физической подготовки. Особенностью спортивного ориентирования является сочетание физической активности с умственной деятельностью.

Студенческая лига спортивного ориентирования зарегистрирована 25 апреля 2022 года. Её создание важно для развития студенческого спорта в России и развития спортивного ориентирования. Спортивное ориентирование на лыжах вошло в состав Зимней Универсиады в Красноярске в 2019 году, где российские студенты успешно выступили и завоевали медали.

На данный момент Студенческая лига спортивного ориентирования проводит всероссийские студенческие соревнования по спортивному ориентированию в кроссовых и лыжных дисциплинах. Стоит отметить, что данные старты проводились и раньше в течение многих лет. Также стоит отметить, что на последних Всероссийских Летних и Зимних

Универсиадах спортивное ориентирование появилось в программе соревнований. В основном, в данных соревнованиях принимают участие студенты-спортсмены, имеющие многолетний опыт занятий спортивным ориентированием, конкуренция на соревнованиях на высоком уровне, часто призовые места занимают члены сборной команды России, а также призеры Первенств и Чемпионатов России.

Стоит отметить, что работа по развитию и популяризации спортивного ориентирования среди начинающих и не имеющих опыта в данном виде спорта студентов проводится, планируется проведение массовых соревнований, фестивалей среди студентов, но на данный момент нет достаточного количества материалов для исследования и анализа данной деятельности, так как Студенческая лига спортивного ориентирования только год назад начала свою работу.

В данной статье рассмотрим влияние Студенческой лиги спортивного ориентирования на развитие студенческого спорта в России, исследуя и сравнивая данные с соревнований на всероссийском и региональном уровне.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Методы исследования включают в себя анализ статистических данных с соревнований, а также анализ литературы.

Рассмотрим численность участников соревнований 2022 года в кроссовых дисциплинах на примере Летней Всероссийской Универсиады в Ульяновске, Всероссийских студенческих соревнованиях во Владимире, а также рассмотрим Первенство России в аналогичных дисциплинах: кросс-спринт, кросс-классика и кросс-эстафета 3 человека. Для данного исследования выбрано Первенство России, так как в студенческих соревнованиях участвуют студенты в возрасте от 18 до 25 лет, в Первенстве России в группах юниоров и юниорок участники от 18 до 23 лет, а большинство участников Первенства России в этих возрастных группах обучаются в ВУЗах. Как показало исследование, в Первенстве России в группе юниоров и юниорок до 24 лет принимают участие намного больше спортсменов, чем в Чемпионате России, поэтому выбрано именно Первенство России [1]. Количество участников Первенств России в возрасте от 18 до 23 лет намного больше количества участников 18-25 лет на Чемпионате России, поэтому для сравнительного анализа было выбрано именно Первенство России.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Рассмотрим количество участников на Универсиаде, Всероссийских студенческих соревнованиях и в Первенстве России в 2022 году.

Таблица 1  
Количество участников на Универсиаде, Всероссийских студенческих соревнованиях и в Первенстве России (группы юниоров/юниорок до 21 года + до 24 лет) в 2022 году

	Универсиада	Всероссийские студенческие соревнования	Первенство России
Спринт, мужчины	89	58	90
Спринт, женщины	81	44	64
Классика, мужчины	89	57	91
Классика, женщины	81	47	65
Эстафета, мужчины	24	14	19
Эстафета, женщины	21	11	14

Из таблицы видим, что количество участников на Универсиаде и Первенстве России у мужчин похожее в индивидуальных дисциплинах, в эстафете больше (на 25%), у женщин



количество участников выше и в индивидуальных дисциплинах (на 25%), и в эстафете (на 50%).

Число участников в индивидуальных дисциплинах на Всероссийских студенческих соревнованиях ниже примерно на 40-60%, а в эстафете примерно на 30% меньше и у мужчин, и у женщин.

Из полученного анализа данных с соревнований можно сделать вывод, что студенческие соревнования собирают достаточно большое количество участников, на Универсиадах сравнимое с Первенствами России.

Студенческие спортивные лиги дают возможность студентам вступать в сборные команды своего вида спорта, поддерживать свой тренировочный процесс, благодаря взаимодействию между друг другом, так как тренировки и выступления на соревнованиях вместе с командой всегда дают лучший результат, так как есть поддержка со стороны спортсменов и тренеров. Также стоит отметить наличие командного зачета на студенческих соревнованиях, из-за чего важен результат всех участников команды.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ статистических данных с соревнований по ориентированию свидетельствует о том, что проведение студенческих всероссийских стартов востребовано, потому как количество участников не уступает Первенствам и Чемпионатам России по спортивному ориентированию. Таким образом, образовавшиеся студенческие спортивные лиги в университетах играют важную роль в развитии массового спорта и спорта высших достижений. Также они положительно влияют на взаимоотношения между спортсменами, которые вместе выступают на студенческих стартах и завоевывают медали, поддерживают друг друга, тем самым развиваясь не только с точки зрения спорта, но и с точки зрения личностного роста.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Сущенко, В.П. Влияние физкультурно-спортивного опыта на социально-личностные характеристики студентов-первокурсников / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.О. Гаврилина, И.О. Елифанов // Теория и практика физической культуры. - 2020. - № 5. - С. 48-49.
2. Бевза, Т. В. Необходимость введения возрастной группы «юниоры и юниорки до 24 лет» в кроссовых дисциплинах в спортивном ориентировании / Т. В. Бевза, Д. С. Панченко // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях: материалы Международной научно-практической конференции, приуроченной Году российско-китайского сотрудничества в области физической культуры и спорта, Чебоксары-Ташкент, 26 января 2023 года. – Чебоксары-Ташкент: Чувашский государственный аграрный университет, 2023. – С. 3-6.
3. Ольховский, Р. М. Стратегическое управление развитием видов спорта в студенческой среде / Р. М. Ольховский, Е. А. Еремина // Физическое воспитание и студенческий спорт. – 2022. – Т. 1, № 1. – С. 49-58. – DOI 10.18500/2782-4594-2022-1-1-49-58.
4. Павлов, А. Н. Автоматизация комплексного контроля в условиях курса спортивного совершенствования по спортивному ориентированию в образовательных организациях высшего образования / А. Н. Павлов, Ю. А. Прошутин // Физическая культура и спорт: актуальные проблемы, тенденции и пути оптимизации: Материалы Международной научно-методической конференции, Иркутск, 14 июня 2019 года / Иркутский государственный университет. – Иркутск: Иркутский государственный университет, 2019. – С. 98-102.
5. Леднев, В. А. Развитие студенческого спорта в России: менеджмент и экономика / В. А. Леднев // Физическое воспитание и студенческий спорт. – 2022. – Т. 1, № 2. – С. 152-157. – DOI 10.18500/2782-4594-2022-1-2-152-157.
6. Урасинов, Г. Н. Российский студенческий спорт на современном этапе и его реформы / Г. Н. Урасинов, Б. Р. Халимбаев // Физическое воспитание и студенческий спорт глазами студентов : Материалы V Международной научно-методической конференции, Казань, 29–30 ноября 2019 года / Под редакцией Р.А. Юсупова, Б.А. Акишина. – Казань: Казанский государственный технический университет им. А.Н. Туполева, 2019. – С. 423-425.

7. Зайцева, А. А. Студенческие спортивные лиги в системе организации физкультурной и спортивной деятельности в образовательной организации / А. А. Зайцева, В. Ф. Зайцева // Балтийский морской форум : материалы X Международного Балтийского морского форума: в 7 т., Калининград, 26 сентября – 01 2022 года. Том 1. – Калининград: Калининградский государственный технический университет, 2022. – С. 255-259.

8. Валуйских, В.В. Взаимодействие школьных и студенческих спортивных лиг / В. В. Валуйских, С. В. Рожкова, В. А. Тимченко [и др.]. // Актуальные проблемы, современные тенденции развития физической культуры и спорта с учетом реализации национальных проектов: Материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. - Москва, 22–23 апреля 2021 года. – Москва: ФГБОУ ВО «РЭУ им.Г.В.Плеханова», 2021. – С. 1267-1272.

УДК 796.08

## **РОЛЬ СТУДЕНЧЕСКОЙ СПОРТИВНОЙ ЛИГИ В РАЗВИТИИ БАСКЕТБОЛА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Г.Б. Дьяченко, П.О. Груздев

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Цель работы – выявить роль студенческой спортивной лиги в развитии баскетбола в Российской Федерации. Для достижения данной цели проанализированы задачи спортивных лиг и их достижения. Рассмотрены результаты деятельности спортивных лиг по баскетболу, образованных в России.

**Методика исследования.** Анализ и сопоставление результатов деятельности спортивных лиг по баскетболу.

**Основные результаты.** В ходе проведенного исследования были выявлены проблемы, которые препятствуют развитию баскетбола в России, а также обозначены результаты деятельности спортивных лиг по баскетболу, организуемых среди студентов.

**Ключевые слова:** спортивные лиги, студенческий спорт, баскетбол, баскетбольная лига.

## **THE ROLE OF THE STUDENT SPORTS LEAGUE IN THE DEVELOPMENT OF BASKETBALL IN THE RUSSIAN FEDERATION**

G.B. Dyachenko, P.O. Gruzdev

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The purpose of the work is to identify the role of the student sports league in the development of basketball in the Russian Federation. To achieve this goal, the tasks of sports leagues and their achievements are analyzed. The results of the activities of basketball sports leagues formed in Russia are considered. Research methodology. Analysis and comparison of the results of the activities of sports leagues in basketball. The main results. In the course of the study, the problems that hinder the development of basketball in Russia were identified, as well as the results of the activities of basketball sports leagues organized among students.

**Keywords:** sports leagues, student sports, basketball, basketball league.

## **ВВЕДЕНИЕ**

В течение многих лет студенческий спорт выступает неотъемлемым элементом российского спорта в целом. Свыше 3,5 миллионов российских студентов, по статистическим данным, активно занимаются спортом и физкультурой. С момента внесения изменений от 18.04.2018 в Федеральный закон № 329 [5], студенческие спортивные лиги активно развиваются и получают гранты. Планы по развитию студенческого спорта закреплены в

Межотраслевой программе развития студенческого спорта до 2024 года, принятой 9 марта этого года.

В настоящее время в российских вузах организована работа 188 спортивных клубов и 26 студенческих спортивных лиг различной правовой формы и статуса. В 2020 году Минобрнауки России оказало поддержку 6 лигам. Одним из таких направлений является развитие баскетбола. Следует отметить, что несмотря на растущее количество заинтересованной молодежи данным видом спорта, проблемы с системой Российского баскетбола существуют и в настоящее время [5, с. 24].

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Возродить баскетбол в России удалось за счет организации студенческой лиги. Так, в ходе проводившейся в начале 1996-го года в Казани конференции РФБ было решено сформировать особую комиссию, которая в дальнейшем и приняла решение об учреждении в рамках РССС общенациональной СБЛ, т.е. Студенческой баскетбольной лиги. Тогда же была разработана стратегия возрождения и развития данного вида спорта в спортивной деятельности отечественных вузов, выявлены основные проблемы, определены оптимальные пути и средства их решения. Были поставлены, прежде всего, такие задачи, как развитие и распространение студенческого баскетбола как основы для эффективного развития профессионального спорта, а также формирование качественной структуры межвузовских соревнований.

В итоге был разработан «Регламент Всероссийских соревнований по баскетболу среди студенческих команд на 1996-2000 гг.» (в дальнейшем 2000-2004, 2004-2008), что обеспечивало минимум четырехлетнюю перспективу участия студенческих команд в чемпионатах СБЛ. «Регламентом» определялся также спортивнотерриториальный принцип построения календаря и системы региональных турниров в низшем звене чемпионатов СБЛ.

СБЛ РФ, в соответствии с нормами вышеупомянутого документа, организует состязания в высшем, а также 1-м и 2-м дивизионах (в двух последних допускается участие спортсменов-любителей). Кроме того, в документе установлены правила зонирования российских регионов и перечислены девять зон с указанием их организационных центров.

Северо-Западная зона (включающая Калининградскую, Мурманскую, Новгородскую, Архангельскую области, Карелию, Республику Коми, г. Санкт-Петербург и ряд других субъектов) по территориальному охвату занимает одну из первых позиций. Совет СБЛ РФ утвердил (и несколько позже зарегистрировал) соответствующее региональное отделение в конце 1997-го года [3, с.16]. В том же году мужские сборные команды пяти различных вузов встретились на турнире в Сыктывкаре; весной следующего года в Санкт-Петербурге был организован турнир женских сборных. Общее число турниров, проведенных в 1997-2007 гг. на территории Северо-Западной зоны, составило 140; в них принимало участие свыше полутора тысяч баскетболистов обоего пола (количестве мужских сборных – 60, женских – 21).

Общая численность студенческих сборных РФ составляет более двухсот; команды принимают участие как в общенациональных, так и в региональных чемпионатах Лиги. За счёт участия в матчах профессиональных спортсменов, недостаточно задействованных в рамках клубной работы, предусмотренного Регламентом, уровень мастерства сборных существенно увеличился [6, с.4].

Численность участников возрастала с каждым спортивным сезоном; в сезоне 2014-2015 гг. количество студенческих команд из различных субъектов РФ (в общей сложности – около семидесяти) превысило 800. Это обусловило необходимость разделения соревнований на этапы (этап дивизионов, квалификационный этап, Лига Белова).

В 2013-2014 гг. численность высших дивизионов в составе СБЛ возросла; под высшим дивизионом в данном случае подразумевается межрегиональная группа вузов, реализующая на практике эффективные спортивные программы [4, с.2].

Развитие деятельности Ассоциации, наряду с организацией соревнований, подразумевает и ряд других проектов, в частности, таких, как программа популяризации баскетбольного спорта среди учащихся «Pro100Basket», устройство открытых спортивно-тренировочных лагерей, наряду со спортсменами Лиги, принимающих и других заинтересованных студентов, организация товарищеских матчей с «Harefield Academy», поездка в Англию лучших спортсменов АСБ на выставочные матчи НБА в рамках сотрудничества с принадлежащей М. Прохорову командой «Бруклин Нетс» и т.п.

Команды Ассоциации тренируют как отечественные, так и зарубежные специалисты; тренеры из США должны быть отмечены особо, в силу практикуемого ими особого подхода к самой спортивной философии, с которым они знакомят российских студентов-спортсменов.

Одно из крупнейших мероприятий Ассоциации, фестиваль «3х3», было проведено летом 2012 г., когда в столице, на Красной площади, было проведено соревнование между лучшими мужскими и женскими сборными СБЛ в борьбе за звание чемпионов страны, а также за право представлять РФ в Голландии, на европейском студенческом чемпионате.

Общенациональный межвузовский чемпионат по «уличному баскетболу», с участием 26-ти мужских сборных и 11-ти женских, прошёл в 2013-2014 гг. Как свидетельствует реакция общественности на пилотный проект, среди населения значительно возрос интерес к рассматриваемому виду спорта [7].

Современный баскетбол в наши дни пользуется огромной популярностью у студентов. Игра в баскетбол является одним из основных средств физического воспитания студентов. Достигнуть таких результатов удалось во многом за счет организации студенческих лиг по баскетболу.

Однако, следует отметить, что в данной сфере в настоящее время остается ряд проблем.

Развитию студенческого баскетбола в РФ препятствует ряд проблем, одна из которых состоит в том, что АСБ предусматривает в своей стратегии использование американской модели, что проявляется, прежде всего, в структуре чемпионата. Группировка команд подразумевает деление на дивизионы регионального уровня, между лидерами, в соответствии с результатами, распределяются места в общенациональном «плей-офф» - т.н. Лиге Белова. Посредством проведения квалификационного этапа в основную сетку состязаний могут попасть те команды, которые не получили мест в рамках регионального дивизиона. Недостаток состоит в том, что непосредственное попадание в «плей-офф» не гарантируется победой в любом региональном дивизионе; поэтому, даже при значительных спортивных результатах, многие команды вынуждены проходить квалификационный раунд, в ходе которого сильные команды соревнуются между собой, тогда как в «плей-офф» победитель встречается со слабым конкурентом. Очевидно, что за счёт внедрения соревновательного принципа в качестве основного правила указанная проблема может быть решена.

Ещё одна важная проблема состоит в завышении предъявляемых к площадкам (спортивным залам) требований; по критериям АСБ пригодными к соревнованиям признаются немногие залы даже лучших вузов, расположенных в крупных городах.

Наконец, следует отметить такую проблему, как финансирование команд, необходимое для их развития; необходимо учитывать, что в командных видах спорта нужны более существенные финансовые вложения, нежели в индивидуальных, к тому же, результаты в данном случае носят отложенный характер. Впрочем, недостаток финансового обеспечения является проблемой для всего отечественного спорта, как и недостаток квалифицированного персонала (как спортивного, так и административного), что также выступает обязательным условием развития любой команды [2, с.11].

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Таким образом, в результате создания студенческой баскетбольной лиги и ее отделений во всех федеральных округах была выполнена основная задача подъема и дальнейшего развития студенческого баскетбола. Начали восстанавливаться спортивные связи между вузами различных городов, появилась заинтересованность ректоров в развитии спортивной

жизни учебных заведений. Несмотря на нерегулярное финансирование, сложности с организацией учебного процесса, значительные по расстояниям и временные периоды, большинство вузов постоянно участвуют в чемпионатах СБЛ. В настоящее время особое место в студенческом спорте занимает Ассоциация студенческого баскетбола (АСБ). Основная задача данного объединения заключается в привлечении максимально возможного количества студентов к занятию спортом. В качестве второй по значимости задачей является формирование на базе отдельных образовательных учреждений условия для развития спортивного мастерства игроков.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Организационная студенческой лиги по определенному виду спорта позволяет привлечь большее количество участников, возродить спортивные традиции, улучшить спортивную репутацию образовательного учреждения и конечно, это способствует развитию данного вида спорта в стране. Данное исследование было проведено на примере баскетбола. В настоящее время в данном виде спорта имеется ряд проблем. Однако, именно за счет создания студенческих спортивных лиг удалось обеспечить постоянное участие спортивных команд в различных турнирах и соревнованиях по баскетболу, а также возродить спортивные традиции.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Федеральный закон "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" от 04.12.2007 N 329-ФЗ (последняя редакция)
2. Зыкова, Е.Е. Проблематика и перспективы развития физической культуры и пути их совершенствования / Е.Е. Зыкова, И.М. Симонова, С.Д. Мишнева. Текст: непосредственный. Физическая культура, спорт и здоровье. 2015. №26. С. 35
3. Майбородин, С.В., Габибов, Воровский, А.А., А.Б., Саенко, С. Г. Состояние, проблемы и пути развития студенческого спорта / С. В. Майбородин, А. Б. Габибов, А. А. Воровский, С. Г. Саенко // Современные тенденции развития науки и технологий. — 2019 — № 9–2.
4. Соколов. Н.Г. Студенческая баскетбольная лига как субъект Спортивной Федерации Российского студенческого спортивного союза. Научно-теоретический журнал «Ученые записки», № 6(40) – 2008. – с. 3
5. Авладеев, А. А. Концепты развития студенческого спорта в России / А. А. Авладеев. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 10 (114). — С. 430-434.
6. Зайцев А. А., Ольховский Р. М. Результаты мониторинга развития студенческого спорта в Российской Федерации // Физическое воспитание и студенческий спорт. 2023. Т. 2, вып. 1. С. 35-41.
7. Студенческие спортивные лиги: массовый спорт на профессиональном уровне. Электронный ресурс. Режим доступа: <https://glasnarod.ru/news/studencheskie-sportivnye-ligi-massovyj-sport-na-professionalnom-urovne/> (дата обращения 22.03.2023)

УДК 796.011

### КАФЕДРЫ, СПОРТИВНЫЕ КЛУБЫ И СТУДЕНЧЕСКИЕ СПОРТИВНЫЕ ЛИГИ: ИСТОРИЯ, СОВРЕМЕННОСТЬ, ТЕНДЕНЦИЯ РАЗВИТИЯ

И.К. Камнев, В.С. Васильева, Е.А. Васильева  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** *Цель работы:* Изучение становления и развития спортивного студенческого движения в России, анализ тенденций и перспектив дальнейшего развития студенческого спорта. *Методика исследования* - общенаучным методом: анализ литературы по теме исследования, обобщение, сравнение и систематизация теоретических и количественных данных. Контингент испытуемых выбран на основании принципа доступных случаев, в качестве испытуемых выбраны студенты высших учебных заведений РФ и молодежь от 14 до 35 лет. *Основные результаты:* Для повышения роли физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни важен весь комплекс организационных,

структурных, правовых, финансовых, научных и методических мер. В то же время они должны соответствовать экономическим, социальным и политическим реалиям сегодняшнего дня и возможностям государства и общества.

**Ключевые слова:** спорт; спортивные клубы; студенческие спортивные лиги.

## DEPARTMENTS, SPORTS CLUBS AND STUDENT SPORTS LEAGUES: HISTORY, MODERNITY, DEVELOPMENT TREND

I.K. Kamnev, V.S. Vasilyeva, E.A. Vasilyeva  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The aim of the work the study of the formation and development of the student sports movement in Russia, the analysis of trends and prospects for the further development of student sports. The methodology of the work - general scientific method: analysis of literature on the research topic, generalization, comparison and systematization of theoretical and quantitative data. The contingent of the subjects selected on the basis of the principle of available cases, students of higher educational institutions of the Russian Federation and young people from 14 to 35 years old were selected as subjects. The main results of the work: To increase the role of physical culture and sports in the formation of a healthy lifestyle, the whole complex of organizational, structural, legal, financial, scientific and methodological measures is important. At the same time, they must correspond to the economic, social and political realities of today and the capabilities of the state and society.

**Keywords:** sports; sports clubs; student sports leagues.

## ВВЕДЕНИЕ

Профессиональное физкультурное образование реализуется образовательными учреждениями и дифференцируется на среднее, высшее и послевузовское. Оно осуществляется в училищах олимпийского резерва, педагогических колледжах физической культуры, институтах, академиях, университетах физической культуры, факультетах физической культуры, классических и отраслевых университетах. Профессиональное физкультурное образование ориентировано на подготовку педагогов и других специалистов в сфере физической культуры различных уровней и квалификаций.

В своем становлении отечественный студенческий спорт прошел несколько этапов. Современный этап, начавшийся в связи с периодом реформирования общественных устоев и переходом экономики страны к рыночным отношениям, характеризуется появлением новых задач физического воспитания в высшей школе, направленных не только на развитие физических способностей студентов, но и стимулирование их интереса к занятиям физической культурой и спортом, формирование ценностей здорового образа жизни, в которых двигательная активность является необходимым условием. В октябре 1993 г. по инициативе Минобразования России, Госкомспорта России и Олимпийского комитета России был образован Российский студенческий спортивный союз, который продолжил деятельность в Российской Федерации упраздненного в 1987 г. Всесоюзного добровольного спортивного общества «Буревестник». Основной целью деятельности Российского студенческого спортивного союза является содействие государству в реализации стратегии молодежной политики посредством эффективной организации системы студенческого спорта в Российской Федерации и развития международного сотрудничества в данной области [9,10]. РССС объединяет спортивные клубы и физкультурные организации более чем 700 высших и 2500 средних специальных учебных заведений страны. На данный момент с Союзом сотрудничают 15 студенческих лиг и федераций по видам спорта. Около 10 тысяч специалистов ведут регулярные занятия по физической культуре и спорту со студентами. В высших учебных заведениях России культивируется более 60 видов спорта, наиболее массовыми из них

являются бадминтон, баскетбол, бокс, гимнастика, лыжный спорт, легкая атлетика, плавание, отдельные виды спортивных единоборств, фехтование, футбол, настольных теннис, шахматы [8].

Первые спортивные общества и клубы были сугубо аристократическими («Императорский Санкт-Петербургский парусный яхт-клуб», «Императорский речной яхт-клуб» и др.). Постепенно ведущая роль в развитии спорта от этих обществ перешла к буржуазно-демократическим объединениям («Московский речной яхт-клуб», «Русское гимнастическое общество», «Санкт-Петербургское общество любителей спорта» и др.), рабочим спортивным кружкам, обществам студентов-спортсменов («Кружок спортсменов Политехнического института», «Кружок студентов-любителей гимнастического и атлетического спорта» и др.), а также обществам, занимавшимся популяризацией физической культуры и спорта среди подрастающего поколения. Система организации спортивных обществ и клубов того времени существовала с единым унифицированным уставом этих объединений, определяющим основные уставные положения спортивных организаций, их состав, структуру [11-16].

В настоящее время в России существуют разнообразные спортивные клубы и лиги.

Таблица 1

Виды спортивных клубов и студенческие спортивные лиги России

<b>Спортивные клубы России</b>	<b>Студенческие спортивные лиги России</b>
Альпинистские клубы России	Ассоциация Студенческого Баскетбола
Российские клубы по американскому футболу	Всероссийская киберспортивная студенческая лига
Аэроклубы ДОСААФ	Московская студенческая киберспортивная лига
Баскетбольные клубы России	Национальная спортивная студенческая лига гольфа
Ватерпольные клубы России	Национальная студенческая лига бокса
Волейбольные клубы России	Национальная студенческая лига спортивной борьбы
Гандбольные клубы России	Национальная Студенческая Футбольная Лига
Мини-футбольные клубы России	Национальная студенческая шахматная лига
Пляжные футбольные клубы России	Российская студенческая лига тхэквондо
Регбийные клубы России	Студенческая Волейбольная Ассоциация
Регбилиг-клубы России	Студенческая гребная лига
Следж-хоккейные клубы России	Студенческая лига плавания
Софтбольные клубы России	Студенческая лига по керлингу
Спидвейные клубы России	Студенческая лига спортивного ориентирования
Спортивное общество «Динамо»	Студенческая лига танцевального спорта и акробатического рок-н-ролла
Клубы по футболу в залах России	Студенческая парусная лига
Футбольные клубы России	Студенческая регбийная лига
Клубы по хоккею на траве России	Студенческая спортивная лига самбо
Клубы по хоккею с мячом России	Студенческая хоккейная лига
Хоккейные клубы России	
Шашечные клубы России	

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Центр социологических исследований «14-35» в текущем году провел масштабный всероссийский онлайн-опрос «Студенческий спорт: возможности и перспективы» инициатором которого выступили Минобрнауки России и Росмолодежь. По результатам данного опроса самыми популярными местами для занятия спортом были названы вуз/колледж (36,5%), спортивные секции, спортивные клубы по интересам (33,4%), и лишь потом профессиональные спортивные школы, школы олимпийского резерва (27,6%), фитнес-клубы, спортивные залы, центры (26,8%) и открытые площадки возле дома (26,2%).

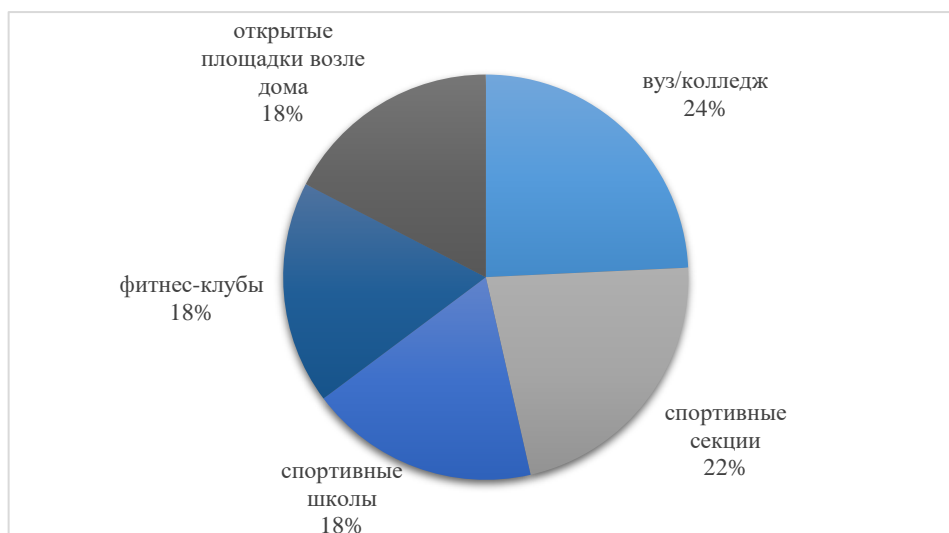


Рис.1. Самые популярные места для занятия спортом

Чтобы подробнее исследовать проблему финансирования студенческих спортивных клубов, нужно иметь представление, как именно функционирует процесс финансового обеспечения. На данном этапе деятельность студенческих спортивных клубов регламентируется п. 3 ст. 28 Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», п. 2 ст. 27 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» и порядком осуществления деятельности студенческих спортивных клубов.

В соответствии с порядком студенческие спортивные клубы могут создаваться в качестве структурных подразделений образовательных организаций высшего образования, а также в виде общественных объединений, не являющихся юридическими лицами. Но зачастую студенческие спортивные клубы образуют отдельное юридическое лицо. В данном случае деятельность студенческих спортивных клубов не соответствует Порядку, но в то же время такие клубы могут функционировать как физкультурно-спортивные некоммерческие организации. Следовательно, их деятельность будет регулироваться Федеральным законом «О некоммерческих организациях», но формально такие клубы не будут иметь отношения к образовательной организации, в том числе в вопросах финансового обеспечения.

Соответственно, организационно-правовая форма деятельности студенческого спортивного клуба будет определять возможности его финансирования. Если речь идет о бюджетном финансировании, то для клубов, созданных как структурное подразделение учебного учреждения предусмотрено постоянное ресурсное и финансовое обеспечение. Те клубы, которые не образуют отдельное юридическое лицо и действуют как общественное объединение финансируются не на регулярной основе, а только в рамках срока реализации данного проекта. Следует отметить, что бюджетное финансирование в данной области не является достаточным и как правило, ограничивается средствами, выделенными на осуществление учебной деятельности физкультурно-спортивных учебных подразделений. В качестве внебюджетных источников финансирования выступают различные субсидии, гранты, благотворительная деятельность, доход от различных типов деятельности учебного учреждения. Но пока проблема финансирования – это основная проблема развития студенческих спортивных клубов на современном этапе. Можно говорить о том, что вышеприведенные меры недостаточны для активного развития и вовлечения молодых людей в спортивные клубы на данном этапе.



## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Спорт входит в число активностей, которые помогают молодежи заявить о себе. Важной ступенью развития студенческого спорта в России стало создание в 2013 году Ассоциации студенческих спортивных клубов (АССК), когда инициативу молодых и перспективных ребят поддержал президент РФ Владимир Путин.

В основном молодые спортсмены дают позитивную оценку качеству спортивной инфраструктуры в своем учебном заведении. Оснащенность залов в среднем оценивается в 7 баллов из 10, мастерство тренеров – в 8 баллов. Однако, на вопрос о том, что, по мнению респондентов мешает развитию студенческого спорта, большинство опрошенных (51,1%) отвечают, что это недостаток финансирования. Другие отмечают проблему в старом оборудовании – 26,2% и в отсутствии спортивных мероприятий, праздников – 18,6%.

В настоящее время наблюдается положительная динамика в отношении студентов к занятиям спортом и физической культурой, однако некоторые проблемы в области финансового обеспечения могут препятствовать активному развитию деятельности студенческих спортивных клубов. Необходимо не только совершенствовать законодательство в вопросах финансирования деятельности таких клубов, поскольку здоровое и физически активное население является одной из базовых ценностей государства, но и обеспечивать пропаганду физической культуры и спорта среди населения. Необходимо вести активную информационно-пропагандистскую кампанию с использованием самых разных средств, упорно формируя в массовом сознании понимание жизненной необходимости занятий физической культурой и спортом, ценности собственного здоровья. Для повышения роли физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни важен весь комплекс организационных, структурных, правовых, финансовых, научных и методических мер. В то же время они должны соответствовать экономическим, социальным и политическим реалиям сегодняшнего дня и возможностям государства и общества.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Физическое совершенство отражает такую степень физических возможностей личности, ее пластической свободы, которые позволяют ей наиболее полно реализовать и свои сущностные силы, успешно принимать участие в необходимом обществе и желательных для нее видах социально-трудовой деятельности, усиливают ее адаптивные возможности и рост на этой основе социальной отдачи.

Таким образом, подводя итог всему вышеизложенному, важно отметить значимость развития спортивных клубов и студенческих спортивных лиг.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Бакаев, В. В. Технология повышения работоспособности студентов с использованием методики оптимизации дыхания / В. В. Бакаев, В. С. Васильева, И. В. Нюняев // Здоровье - основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2017. – Т. 12, № 1. – С. 344-350.
2. Болотин, А. Э. Педагогическая модель подготовки стрелков из лука к соревновательной деятельности / А. Э. Болотин, В. В. Бакаев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 10(116). – С. 39-42. – DOI 10.5930/issn.1994-4683.2014.10.116.
3. Bakayev, V. Model for training marathon swimmers in fins accounting for energy supply mechanism of muscle activity / V. Bakayev, A. Bolotin // . – 2021. – Vol. 16, No. Proc4. – P. 1632-1638. – DOI 10.14198/jhse.2021.16.Proc4.09.
4. Васильева, Е. А. Факторы, влияющие на высокую эффективность подготовки киберспортсменов к соревнованиям / Е. А. Васильева, В. С. Васильева, А. Э. Болотин // Физическая культура и спорт в профессиональном образовании: Межвузовский сборник научно-методических работ / Под научной редакцией В.А. Щеголева. – Санкт-Петербург, 2020. – С. 22-26.
5. Переверзева, И. В. Факторы, определяющие необходимость синхронизации беговой и прыжковой подготовки при тренировке бегунов стипль-чеза / И. В. Переверзева, А. В. Чернышева, С. В. Пунич // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 4(158). – С. 244-247.

6. Пунич, С. В. Менеджмент в физической культуре и спорте / С. В. Пунич, В. С. Васильева, Е. С. Горовенко. – Санкт-Петербург, 2022. – 112 с. – ISBN 978-5-7422-8010-1.
7. Психолого-педагогические условия, необходимые для использования фитнес-тенниса в ходе общефизической подготовки юных теннисистов / Л. В. Морозова, С. В. Пунич, В. В. Лапин, В. В. Чернышев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 8(174). – С. 155-158.
8. Физическое развитие, физическое совершенство, физическая подготовка и двигательная активность человека [Электронный ресурс]. // URL: <https://studfile.net/preview/4186010/page:2/>
9. Этапы становления и развития высшего физкультурного образования в России [Электронный ресурс]. // URL: [https://studopedia.ru/20\\_12954\\_etapi-stanovleniya-i-razvitiya-visshego-fizkulturnogo-obrazovaniya-v-rossii.html](https://studopedia.ru/20_12954_etapi-stanovleniya-i-razvitiya-visshego-fizkulturnogo-obrazovaniya-v-rossii.html)
10. История студенческого спорта и спортивных студенческих клубов в России и Море. (Или История становления и развития АССК) [Электронный ресурс]. // URL: [https://studopedia.ru/11\\_206003\\_istoriya-studencheskogo-sporta-i-sportivnih-studencheskih-klubov-v-rossii-i-mire-ili-istoriya-stanovleniya-i-razvitiya-assk.html](https://studopedia.ru/11_206003_istoriya-studencheskogo-sporta-i-sportivnih-studencheskih-klubov-v-rossii-i-mire-ili-istoriya-stanovleniya-i-razvitiya-assk.html)
11. История возникновения клубного движения в России от XIX века до наших дней [Электронный ресурс]. // URL: <https://фцоомфв.рф/files/ioe/documents/9I7PVA72HH6W9VOWLD2S.pdf>
12. Категория:Спортивные клубы России [Электронный ресурс]. //URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Категория:Спортивные\\_клубы\\_России](https://ru.wikipedia.org/wiki/Категория:Спортивные_клубы_России)
13. Жизнь лиг [Электронный ресурс]. // URL: <https://www.studentsport.ru/leagues/>
14. Как и зачем студенты создают спортивные клубы [Электронный ресурс]. // URL: <https://tass.ru/sport/5221256>
15. Перспективы развития студенческих спортивных клубов в современном обществе [Электронный ресурс]. // URL: <https://nsportal.ru/shkola/fizkultura-i-sport/library/2022/12/07/perspektivy-razvitiya-studencheskih-sportivnyh-klubov-v>
16. Физическая культура и спорт в современном мире [Электронный ресурс]. // URL: [https://www.brsu.by/sites/default/files/phiscult/sbornik\\_fizkultura\\_i\\_sport\\_-\\_2019\\_1.pdf](https://www.brsu.by/sites/default/files/phiscult/sbornik_fizkultura_i_sport_-_2019_1.pdf)

УДК 796.01

## **ВЛИЯНИЕ СТУДЕНЧЕСКИХ СПОРТИВНЫХ ЛИГ НА РАЗВИТИЕ СПОРТА В РОССИИ**

В.В. Селиверстов <sup>1</sup>, А.Д. Панова <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет  
им. С.М. Кирова

<sup>2</sup>Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики

**Аннотация.** Целью работы является исследование влияния студенческих спортивных лиг на развитие спорта в стране.

Методикой исследования данной работы является наблюдение за ростом студенческих спортивных клубов, являющихся участниками студенческих спортивных лиг, а также и анализ литературных источников.

Контингентом испытуемых являются участники студенческих спортивных клубов.

Основным результатом данной работы является выявление основных аспектов влияния студенческих спортивных лиг на развитие спорта в России.

**Ключевые слова:** студенческий спорт, вектор развития студенческого спорта, молодежь, развитие спорта в России.

# IMPACT OF STUDENT SPORTS LEAGUES ON THE DEVELOPMENT OF SPORTS IN RUSSIA

V.V. Seliverstov <sup>1</sup>, A.D. Panova <sup>2</sup>

<sup>1</sup>St. Petersburg State Forest Engineering University, them. CM. Kirov

<sup>2</sup>St. Petersburg University of Management Technologies and Economics

Annotation. The aim of the work is to study the impact of student sports leagues on the development of sports in the country.

The research methodology of this work is to monitor the growth of student sports clubs that are members of student sports leagues, as well as the analysis of literary sources.

The contingent of the subjects are members of student sports clubs.

The main result of this work is to identify the main aspects of the influence of student sports leagues on the development of sports in Russia.

Keywords: student sports, student sports development vector, youth, sports development in Russia.

## ВВЕДЕНИЕ

Студенческие спортивные лиги являются важной частью спортивной общественности в любой стране, поэтому не удивительно, что их влияния на развитие спорта в стране нельзя недооценивать.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Результаты таких эмпирических методов, как наблюдение за ростом студенческих спортивных клубов, а также анализ литературных источников свидетельствуют о том, что студенческие спортивные лиги являются одним из факторов развития спорта в России.

Студенческие спортивные клубы являются основными участниками студенческих спортивных лиг. Таким образом, был проведен анализ динамики роста членов Ассоциации Студенческих Спортивных Клубов России от 2013 до 2022 года.



Рис.1. Динамика роста членов АССК

Мы наблюдаем динамику роста студенческих спортивных клубов в 2015 году, спад до 2019 года, и резкий прирост в 2021 году. Если сравнивать количество студенческих спортивных клубов, вступивших в АССК за 2021 и 2022 года, то таковых гораздо больше, чем

за период 2016-2019 годов. Расширение сети студенческих спортивных клубов является одной из задач Концепции развития студенческого спорта в Российской Федерации в период до 2025 года [3].

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Спорт в любой стране может развиваться не только благодаря высокому уровню государственной финансовой поддержки, но и благодаря наличию в стране квалифицированных спортсменов, заинтересованных молодых людей, которые желают не только заниматься спортом, но и принимать участие в спортивных мероприятиях [2].

Студенческие спортивные лиги представляют собой не только возможность для молодых людей похвастаться своими спортивными достижениями, но и действительно важный компонент для развития спорта в стране. Они предоставляют широкий спектр возможностей, таких как организация спортивных соревнований, тренировки на высоком уровне, поддержка талантливых молодых людей в достижении их целей.

Студенческие спортивные лиги разных стран часто работают в сотрудничестве с профессиональными командами, которые поддерживают их и создают лучшие условия для развития спортивного настоящего и будущего. Они также являются площадкой для популяризации спорта в широких массах.

В настоящее время студенческие спортивные лиги имеют широкий спектр дисциплин, куда входят не только популярные виды спорта, такие, как футбол, баскетбол, волейбол, но и многие другие, как гандбол, легкая атлетика, теннис, плавание. Поэтому студенческие спортивные лиги могут способствовать росту разнообразия спортивных видов и категорий, что является главным преимуществом их влияния на современный спорт.

Кроме того, студенческие спортивные лиги помогают молодым людям наладить связи в спортивной среде, обучиться лидерским качествам, важным для их будущих карьеры. Они также предоставляют студентам возможность получить дополнительную мотивацию для их успехов в учении и здоровом образе жизни [1].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, можно заключить, что студенческие спортивные лиги являются важным фактором в развитии спорта в стране. Они предоставляют множество возможностей для молодежи, развивают разнообразие видов спорта, создают связи между профессиональными и любительскими командами и вносят конструктивный вклад в спортивную общественность.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Зайцев А.А. / Студенческий спорт глазами руководителя / А.А. Зайцев, Р.М. Ольховский // Физическое воспитание и студенческий спорт. - 2023. - № 1. - С. 35-41.
2. Леднев В.А. / Развитие студенческого спорта в России: менеджмент и экономика / В.А. Леднев // Физическое воспитание и студенческий спорт. - 2022. - № 2. - С. 152-157.
3. Российская Федерация. Приказ Минспорта России от 21.11.2017 N 1007 "Об утверждении концепции развития студенческого спорта в Российской Федерации на период до 2025 года" / [Электронный ресурс]. — URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_283321/1a1f8dbb5919615f261033ca8be0c9fe43d50bb7/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_283321/1a1f8dbb5919615f261033ca8be0c9fe43d50bb7/)

## **РОЛЬ КАФЕДРЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТА И СТУДЕНЧЕСКОЙ ЛИГИ САМБО В РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ МОДУЛЬ БОРЬБА САМБО**

Р.В. Сидоров, А.Р. Даутов

Уральский государственный экономический университет

**Аннотация.** В статье представлено развитие национального вида спорта самбо на примере Студенческой Лиги Самбо. Показана вовлеченность отдельного университета в развитие борьбы самбо среди учащейся молодежи, активной позиции по привлечению к серьезным занятиям самбо студентов. Представлена хронология участия студентов-спортсменов сборной команды Уральского государственного экономического университета в мероприятиях Министерства физической культуры и спорта Свердловской области, Федерации самбо Свердловской области, Студенческой Лиги Самбо.

Цель исследования – изучить роль учебных подразделений и общественных организаций в повышении вовлеченности молодежи занятиями борьбой самбо.

Приведены материалы рабочей программы дисциплины элективные курсы по физической культуре и спорту модуль борьба самбо. Контрольные нормативы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по данной дисциплине. Представлен план мероприятий проводимых Студенческой Лигой Самбо.

**Ключевые слова:** самбо, студенческий спорт, Студенческая Лига Самбо, элективные курсы по физической культуре и спорту.

## **THE ROLE OF THE DEPARTMENT OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS AND THE STUDENT SAMBO LEAGUE IN THE IMPLEMENTATION OF THE DISCIPLINE ELECTIVE COURSES IN PHYSICAL CULTURE AND SPORTS MODULE SAMBO WRESTLING**

R.V. Sidorov, A.R. Dautov

Ural State University of Economics

**Annotation.** The article presents the development of the national sport of sambo on the example of the Student Sambo League. The involvement of a separate university in the development of sambo wrestling among young students, an active position on attracting students to serious sambo classes is shown. The chronology of the participation of student-athletes of the combined team of the Ural State University of Economics in the events of the Ministry of Physical Culture and Sports of the Sverdlovsk Region, the Sambo Federation of the Sverdlovsk Region, the Student Sambo League is presented.

The purpose of the study is to study the role of educational departments and public organizations in increasing the involvement of young people in sambo wrestling.

The materials of the work program of the discipline of elective courses in physical culture and sports, the Sambo wrestling module, are presented. Control standards for conducting intermediate certification of students in this discipline. A plan of events held by the Student Sambo League is presented.

**Keywords:** sambo, student sports, Student Sambo League, elective courses in physical culture and sports.

### **ВВЕДЕНИЕ**

В условиях повышения эмоционального и социального напряжения в обществе, для достижения более высоких морально-волевых механизмов адаптации к неблагоприятным воздействиям растет значение занятий всеми видами спорта и единоборствами особенно.

Самбо является не только спортивным единоборством, но особой системой воспитания, которая развивает моральные, волевые качества людей, вырабатывает у них патриотические чувства и любовь к своей стране. Самбо способно научить каким способом защитить себя и свое окружение, так и сделать из юноши настоящего мужчину, придать ему выносливости, столь необходимой ему в повседневной жизни.

Самбо вырабатывает самодисциплину, формирует нравственную составляющую любого человека. Благодаря борьбе человек обретает чувство уверенности в себе, имеет четкие убеждения в жизни. Самбо может служить основой общества, формировать людей способных в любой момент отстаивать интересы своего государства, малой Родины, семьи. Самбо для молодого человека является залогом развития личности в гармоничном русле.

По состоянию на осень 2020 года 148 вузов страны вели работу по развитию самбо в своих стенах. Порядка 80 из них в минувшие годы активно принимали участие в соревнованиях различного рода. Главной задачей на первых этапах работы Лиги было выстраивание для вузов, популяризирующих самбо в своих стенах, единой системы проведения мероприятий различных направлений [4].

Объектом данного исследования явился процесс внедрения занятий борьбой самбо среди учащихся университета, предметом – работа кафедры в виде реализации дисциплины элективные курсы по физической культуре и спорту модуль борьба самбо; работа Студенческой Лиги Самбо по привлечению к избранному виду спорта – борьбе самбо.

Цель исследования – изучить роль учебных подразделений и общественных организаций в повышении вовлеченности молодежи занятиями борьбой самбо.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи исследования:

1. Разработать и применить на практике рабочую программу дисциплины элективные курсы по физической культуре и спорту модуль борьба самбо.
2. Провести анализ вовлеченности студентов в мероприятиях проводимых Студенческой Лигой Самбо [7].

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследовании приняли участие студенты Уральского государственного экономического университета в возрасте 18–25 лет. Все студенты относились к основной группе здоровья, по медицинскому заключению были допущены до занятий в университете, жалоб на состояние своего здоровья не предъявляли. Занятия проходили в оздоровительно-спортивном комплексе УрГЭУ от 2 до 3 раз в неделю по 70-90 минут. Анализ деятельности проводился с 2017 года по настоящее время.

Согласно тематического плана рабочей программы дисциплины элективные курсы по физической культуре и спорту модуль борьба самбо были предложены следующие темы для ознакомления и изучения:

Тема 1. Введение. Самбо как национальный вид спорта. Правила поведения, личная гигиена, предупреждение травм.

Тема 2. Запрещенные приемы. Упражнения на быстроту реакции. Обучение методике борьбы в партере.

Тема 3. Развитие борьбы самбо как вида спорта. Упражнения с отягощением весом собственного тела. Борьба в положении лёжа.

Тема 4. Лучшие спортсмены университета, региона. Упражнения с партнером для развития быстроты. Выполнение болевых приёмов на руки рычагом.

Тема 5. Правила проведения соревнований по самбо. Выполнение болевых приёмов на ноги ущемлением. Обучение методике борьбы в стойке.

Тема 6. Краткие сведения о строении и функциях организма человека. Выполнение болевых приёмов на ноги рычагом. Выполнение приемов в борьбе стоя, броски руками через выведение из равновесия.

Тема 7. Строение и функции пищеварительной системы, органов выделения. Выполнение болевых приёмов на ноги узлом. Выполнение приемов в борьбе стоя, броски туловища.

Тема 8. Самоконтроль состояния организма спортсмена. Переходы на болевые приёмы с противником, находящемся в партере.

Тема 9. Первая доврачебная помощь. Выполнение болевых приёмов на руки узлом. Выполнение приемов в борьбе стоя, броски ногами – подножки.

Тема 10. Воспитание морально-волевых качеств борца. Совершенствование выполнения болевых приёмов в борьбе лёжа. Выполнение приемов в борьбе стоя, броски руками.

Тема 11. Методы воспитания смелости. Реализация отведённого времени на проведение болевого приёма. Выполнение приемов в борьбе стоя, броски ногами – подсечки.

Тема 12. Тактика выполнения бросков. Выполнение приемов в борьбе стоя, броски ногами – подхваты и зацепы. Вариативность выполнения технических действий при проведении приёмов в борьбе стоя [1].

Для анализа деятельности Студенческой Лиги Самбо был изучен план мероприятий по развитию проекта «Студенческое самбо» и мероприятий по популяризации самбо среди обучающихся системы профессионального образования. Были учтены мероприятия, в которых приняли участие студенты Уральского государственного экономического университета.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Для определения эффективности рабочей программы дисциплины элективные курсы по физической культуре и спорту модуль борьба самбо использовалась оценка работы студента по окончанию дисциплины, которая выставляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки достижений студента в процессе обучения по данной дисциплине (Табл. 1) [5].

Охват студентов по модулю самбо составляет около 30% студентов всех потоков обучения с первого по третий курс, в 2022-2023 учебном году был введен всеобуч по борьбе самбо среди студентов первого курса в виде вводных занятий с изучением элементов самостраховки, выполнения приемов в положении лежа (перевороты на удержание, удержания и болевые приемы), а также броски из положения стоя. В том числе и по результатам всеобуча по самбо была доформирована сборная университета по самбо как среди юношей, так и среди девушек. Что было достаточно легко реализовать так как в университете имеются хорошие условия для занятий борьбой. Стационарно расположены два борцовских ковра в зале единоборств, имеется весь необходимый инвентарь в фитнес-клубе Евразия, который находится в этом же оздоровительно-спортивном комплексе университета.

В рамках дисциплины физическая культура и спорт в виде теоретического изложения материала в лекционном формате проходил разбор видов спорта относящихся к единоборствам, в том числе рассматривалась борьба самбо: история развития, правила проведения соревнований, судейство, известные спортсмены, физические качества, развиваемые в избранном виде спорта.

Таблица 1

Контрольные нормативы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Элективные курсы по ФКиС» модуль борьба самбо

Контрольные упражнения	Курс, № семестра								
	1 курс,			2 курс,			3 курс,		
	Оценка			Оценка			Оценка		
	5	4	3	5	4	3	5	4	3
<b>ОФП</b>									
Подтягивания	10	7	5	15	12	9	20	17	14
Пресс	30	20	15	40	30	20	50	40	25
Отжимания	30	25	20	40	30	25	50	40	30
<b>Выполнение приемов в партере</b>									
Самостраховка	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Удержание с боку	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Удержание со стороны головы	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Удержание спиной	+			+			+	+	
Переводы на удержание	+	+		+	+		+	+	
Болевой прием на руку	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Болевые приемы на руку (кувырок, узлы, ущемления)				+			+		
Болевой прием на коленный сустав				+			+	+	
Болевой прием «канарейка»				+			+	+	
Болевой прием «ахиллес»	+			+			+	+	
<b>Приемы при борьбе в стойке</b>									
Спина с колен	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Передняя подножка	+	+		+	+	+	+	+	+
Задняя подножка	+	+		+	+	+	+	+	+
Проход в ноги	+	+		+	+	+	+	+	+
Подсад	+			+	+	+	+	+	+
Бросок через бедро	+			+	+		+	+	
Спина со стойки				+	+		+	+	
«Мельница»				+	+		+	+	
Подхват				+			+		
Подсечки							+		
«Масловский»							+		
«Висячка»							+		

Согласно миссии организации, Студенческая Лига Самбо способствует формированию студенческой молодежи новой формации – лидеров, физически развитых, обладающих крепким здоровьем, высоким уровнем физической подготовки и навыками самозащиты, способных эффективно стратегически и аналитически мыслить, работать в команде, свободно ориентироваться в цифровом мире и быть конкурентоспособными. Что является востребованным в деле воспитания молодежи как в физическом направлении, так и в нравственном и социальном.

Самбо в Уральском государственном экономическом университете развивается с 2010 года. В сотрудничестве с Федерацией самбо Свердловской области и клубом борьбы по месту жительства «Алый парус» (Ленинский район) в УрГЭУ были организованы занятия российским национальным видом спорта – САМБО.

Весной 2014 года в спорткомплексе УрГЭУ открывается специализированный зал борьбы.

В марте 2017 года в УрГЭУ проходил Форум по продвижению национальной борьбы самбо в школах и вузах страны. УрГЭУ вступил в Студенческую лигу самбо. Начиная с 2017 года Уральский государственный экономический университет принимает активное участие в спортивных и научных мероприятиях Студенческой Лиги Самбо.



В целях профориентационной работы среди школьников в УрГЭУ учрежден и проводится уже 3 год подряд областной турнир по самбо среди старшеклассников общеобразовательных школ на «Кубок ректора УрГЭУ», количество участников растет, турнир получил статус открытого, для привлечения спортсменов из других субъектов. С 2018 года данный турнир включен в официальный календарь спортивных мероприятий Свердловской области с правом присуждения победителям спортивного звания КМС.

Первыми соревнованиями где сборная УрГЭУ приняла участие стали I Всероссийские соревнования студенческих команд по самбо, посвященных 75-ой годовщине начала контрнаступления советских войск под Сталинградом. Соревнования проходили в Городском центре Волгограде с 03 по 04 ноября 2017 года во Дворце спорта Волгоградских профсоюзов. Принимающей стороной выступил Волгоградский государственный университет. Представители 13 ВУЗов из различных регионов приняли участие в соревнованиях, которые проходили в рамках проекта «Студенческая лига самбо» (рис. 1) [3].

В 2018 году в стенах Уральского государственного экономического университета прошёл международный евразийский командный турнир по самбо «Уральские горы» среди студентов под эгидой Всероссийской Студенческой Лиги Самбо и при поддержке Всероссийской федерации самбо.

В 2019 году в Доме культуры НИУ "Московского энергетического института" проходило обсуждение научных изысканий студентов, аспирантов и молодых преподавателей в рамках финала Всероссийского конкурса исследовательских работ на тему: "Роль личности в истории самбо". Приняли участие в первом туре данного конкурса, и студенты УрГЭУ. На второй день международного конгресса в ЦПП "Институт развития самбо" им. А.А. Харлампиева в легкоатлетическом манеже стадиона "Энергия" определились победители в личном первенстве Всероссийских соревнований по самбо среди студентов. В соревнованиях приняли участие 143 студента самбиста, представляющих 24 команды российских вузов, из более 15 субъектов РФ. Сборная команда по самбо УрГЭУ показала достойный результат, Максимова Екатерина и Сутормина Анастасия завоевали бронзовые медали всероссийских соревнований по самбо.



Рис.1. Сборная УрГЭУ по самбо с первым Чемпионом Мира по самбо города Волгограда Владимиром Ивановичем Кливоденко

Первый крупный успех в командном зачете был завоеван на «Универсиаде по самбо» в 2019 году, где женская команда Уральского государственного экономического университета заняла третье место среди высших учебных заведений Свердловской области.

В октябре 2022 года в Московской области в п. Комягино прошли Всероссийские соревнования среди студентов по самбо «Кубок Лиги Самбо», где приняли участие студенты УрГЭУ члены сборной команды университета по самбо.

В ноябре 2022 года прошел Всероссийский конгресс «За самбо будущее!» в г. Новосибирске в ФГБОУ ВО «Новосибирский Государственный Университет Экономики и Управления». Представители Уральского государственного экономического университета и спортсмены сборной команды по самбо приняли участие во Всероссийском конкурсе исследовательских работ среди студентов «Роль личности в истории самбо» и прошли курсы повышения квалификации по самбо для учителей, педагогов дополнительного образования по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Организационно-педагогическое и правовое обеспечение физического воспитания обучающихся на основе вида спорта самбо в условиях реализации ФГОС» [2].

В марте 2023 года в УрГЭУ состоялись традиционные IV Областные соревнования по самбо среди студентов, посвященные памяти мастера спорта СССР Рыскина Петра Герасимовича, результаты которых пошли в зачет Универсиады Свердловской области среди высших учебных заведений. Соревнования памяти П.Г. Рыскина были учреждены и активно поддерживаются руководством УрГЭУ, Министерством физической культуры и спорта Свердловской области, а также Федерацией самбо Свердловской области. По итогам соревнований по самбо третье место среди девушек завоевали самбистки Уральского государственного экономического университета [8].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате анализа проведенной работы по внедрению занятий борьбой самбо в университете наблюдается положительная динамика развития самбо в студенческой среде не только в вузе, но и в регионе. За исследуемый период Уральский государственный экономический университет внес значительный вклад в развитие студенческого самбо в стране.

Модуль борьба самбо по дисциплине элективные курсы по физической культуре и спорту целесообразно оставить в рамках учебной нагрузки для всех курсов обучения.

В дальнейшей работе по осуществлению мероприятий проводимых Студенческой Лигой Самбо Уральскому государственному экономическому университету оставаться площадкой реализации мероприятий по самбо среди молодежи. Что подтверждается проведением «Кубка студенческой лиги самбо» с 24 по 26 апреля 2023 года в г. Екатеринбурге в ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет» [6].

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Аннотация рабочей программы дисциплины элективные курсы по физической культуре и спорту (борьба самбо) – URL: [https://usue.antiplagiat.ru/report/go?to=CfDJ8G8\\_IDcRe6JKvpFzuCuSIU4XoSjt8OidWpEBXTpulAroNvzmP3bnStqaBjRBzK\\_Qe77X30ILmI0v07M-dfYjekTshK1hkURBWrmAkyTJY\\_7Dc\\_aNIKDWKNK2-0QawPuMnlGg9iMgLYOaZJ1R3VMdC7XyGiDOhOJDdRpt6ejDBmlpn81rS6SDqUIF69uwxfewPkDcb3-3u2k6qHxt5AA52ei4KuBblxcgVRYxTEZB6O\\_UCfjL6P3Uxs47okKintsJBgy18TNjFBA3H4C77RrMb6vx76pmw3gHPlqfMaBvoc11XSKR6BiLADYIFZIPt-4OWSscpEaB40nDiiOIIW004B9RaVCWU-QSWqUWNbUNI3LCi0Z\\_RZbJth6Pa94ZOyy6aLGbAbTSQ6Rk1xkYwGeG2gY&next=do](https://usue.antiplagiat.ru/report/go?to=CfDJ8G8_IDcRe6JKvpFzuCuSIU4XoSjt8OidWpEBXTpulAroNvzmP3bnStqaBjRBzK_Qe77X30ILmI0v07M-dfYjekTshK1hkURBWrmAkyTJY_7Dc_aNIKDWKNK2-0QawPuMnlGg9iMgLYOaZJ1R3VMdC7XyGiDOhOJDdRpt6ejDBmlpn81rS6SDqUIF69uwxfewPkDcb3-3u2k6qHxt5AA52ei4KuBblxcgVRYxTEZB6O_UCfjL6P3Uxs47okKintsJBgy18TNjFBA3H4C77RrMb6vx76pmw3gHPlqfMaBvoc11XSKR6BiLADYIFZIPt-4OWSscpEaB40nDiiOIIW004B9RaVCWU-QSWqUWNbUNI3LCi0Z_RZbJth6Pa94ZOyy6aLGbAbTSQ6Rk1xkYwGeG2gY&next=do)
2. Всероссийский конгресс «За самбо будущее!» – URL: <http://xn--c1aenmeoia.xn----7sbbeg3aunt0a.xn--p1ai/#program>
3. Кафедра физического воспитания и спорта УрГЭУ – URL: <http://sport.usue.ru/sobytiya/809-sportsmeny-urgeu-prinyali-uchastie-v-i-vserossiyskikh-sorevnovaniyakh-studencheskikh-komand-po-sambo-posvyashchennykh-75-oj-godovshchine-nachala-kontrnastupleniya-sovetskikh-vojsk-pod-stalingsradom/>

4. Самбо – в вузы: кто и как развивает студенческое самбо в России // Всероссийская Федерация Самбо – URL: <https://sambo.ru/press/news/2022/9300/>
5. Сидоров, Р. В. Борьба самбо и её роль в формировании личности студента / Р. В. Сидоров, П. П. Рыскин. – Екатеринбург: Уральский государственный экономический университет, 2018. – 54 с.
6. Студенческая лига самбо – URL: <https://t.me/s/LeagueSambo>
7. Студенческая спортивная лига самбо – URL: <https://xn---7sbbeg3aunt0a.xn--p1ai/sambo/events>
8. Уральский государственный экономический университет. – URL: <https://www.usue.ru/novosti/unashih-bronza2023/>

V. РОЛЬ И МЕСТО УЧЕБНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ, ОТВЕТСТВЕННЫХ ЗА  
РЕАЛИЗАЦИЮ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ) ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ В  
СИСТЕМЕ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УДК 796.77

**ОРИЕНТАЦИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ НА ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ В  
ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ**

Т.В. Голушко, Е.Ю. Колганова

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте  
РФ

**Аннотация.** Цель исследования определить ведущие направления ориентации студенческой молодежи на здоровый образ жизни.

Методика исследования. Выявление и анализ факторов, определяющих здоровье, пути его сохранения и укрепления на основе активных занятий физической культурой и спортом.

Основные результаты. Разработана методика практического использования педагогических средств формирования устойчивой ориентации студенческой молодежи на здоровьесберегающее поведение.

**Ключевые слова:** здоровый образ жизни; студенты; факторы, здоровьесберегающее поведение.

**ORIENTATION OF YOUTH STUDENTS TO A HEALTHY LIFESTYLE IN THE PROCESS OF  
PHYSICAL CULTURE AND SPORTS**

T.V. Golushko, E.Yu. Kolganova

Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the  
Russian Federation

Annotation. The purpose of the study is to determine the leading directions of orientation of student youth towards a healthy lifestyle.

Research methodology. Identification and analysis of the factors that determine health, ways of its preservation and strengthening on the basis of active physical culture and sports.

Main results. A methodology has been developed for the practical use of pedagogical means of forming a stable orientation of student youth towards health-saving behavior.

Keywords: healthy lifestyle; students; factors, health-saving behavior.

**ВВЕДЕНИЕ**

Теоретико-методологические предпосылки решения, рассматриваемой в статье проблемы, составляют результаты активных исследований, проводимых в нашей стране и за рубежом в рамках научного направления: «Педагогическая валеология».

В соответствии со статьей 7 Конституции Российской Федерации признание права каждого человека на охрану здоровья является реализацией положений ст. 25 о «Всеобщей декларации прав человека» и ст. 12 «Международного пакта об экономических, социальных и культурных правах».

Часть 1 ст. 41 Конституции Российской Федерации гласит о том, что каждый человек имеет право на охрану своего здоровья.

Данное право реализуется путем «бесплатной медицинской помощи в государственных и муниципальных учреждениях здравоохранения; соблюдения прав человека и гражданина в области охраны здоровья и обеспечения связанных с этими правами государственных гарантий; приоритета профилактических мер в области охраны здоровья граждан; доступности медико-

санитарной помощи; социальной защищенности в случае утраты здоровья; ответственности органов государственной власти, предприятий, учреждений и организаций независимо от формы собственности, должностных лиц за обеспечение прав граждан в области охраны здоровья».

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Наряду с методами медицинского и социально-культурного характера, важную роль в системе охраны здоровья студентов имеют и педагогические методы, включающие различные направления просветительской, обучающей и воспитательной работы, проводимой, согласно нормативным документам, во всех образовательных учреждениях Российской Федерации [1;7;10].

Анализ структуры и содержания учебных планов и программ профессионального обучения учащейся молодежи в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта, выполнения студентами норм и требований ГТО, свидетельствует о том, что в большинстве образовательных учреждений работа по ориентации студенческой молодежи на здоровый образ жизни, может и должна осуществляться по нескольким направлениям [1-4].

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

1. Нормативно-правовое направление. Речь идет о выполнении требований законодательства, ведомственных приказов и нормативных актов, направленных на защиту, охрану и поддержание здоровья обучающихся [12-16]. Здесь выявляется немало нарушений, связанных с режимом учебной нагрузки, организацией здоровьесберегающих условий обучения (удобной мебели, освещения, тепла, санитарного состояния аудиторий), организацией питания, условий проживания студентов и пр.

2. Организационно-педагогическое направление. Связано с координацией усилий по обеспечению просвещения и воспитания студентов в области здоровьесбережения. Многие темы по разным учебным дисциплинам содержат возможности информирования и формирования здоровьесберегающих умений. Однако усилия педагогов не скоординированы, отсутствуют преемственность и взаимодействие руководящего и профессорско-преподавательского состава в системе управления воспитанием студенческой молодежи.

3. Научно-методическое направление. В валеологической литературе разносторонне разработаны образовательные программы, реализация которых позволяет изменять отношение обучающихся к своему здоровью. Среди важнейших вопросов авторы называют такие, как информирование о психологии здоровья и здорового образа жизни, факторах, увеличивающих продолжительность активной жизни, об оздоровительных физкультурно-спортивных системах, созданных в различных мировых культурах. Дается понятие стрессоустойчивости, стрессовых факторов, физиологических механизмов и способов снятия стресса в разных его фазах. Определяются пути оптимизации двигательной активности и физической нагрузки человека в повседневной деятельности.

Обсуждаются проблемы культуры питания; истоки возникновения вредных привычек, исследуются проблемы алкоголизации молодежи, влияние алкоголя, никотина и наркотиков на здоровье молодежи, особенности применения наркотических средств молодежью; рассматриваются вопросы сексуальной гигиены; осваиваются способы психолого-педагогической коррекции здоровья, повышения психофизиологических резервов организма, развития валеологической культуры личности, а также основ самооздоровления. Все эти и множество других валеологических вопросов требуют своего освещения в процессе профессионального образования с учетом его специфики и особенностей будущей профессиональной деятельности студента.

4. Психолого-педагогическое направление. Требуется более глубокого изучения ценностных установок студентов в сфере поддержания здоровья, а также организации дифференцированной и индивидуальной образовательной работы с учетом типовых проблем

профессионального становления и жизненных стратегий учебной и профессиональной деятельности. Полученные нами данные свидетельствуют о существенных этических и психологических противоречиях, которые существуют в сознании и системе ценностных ориентаций студентов, что требует целенаправленной психолого-педагогической помощи по их разрешению.

5. Физкультурно-спортивное направление. Физическая культура и спорт располагают неограниченными воспитательными возможностями по ориентации студентов на здоровый образ жизни, выполнения ими норм и требований ГТО.

В физкультурно-спортивной деятельности, характеризующейся высокой эмоциональностью, духом состязательности, жесткой регламентацией поведения занимающихся, насыщенностью межличностных контактов, установками на взаимопомощь и партнерство, разнообразием положительных мотивов и т.д., заключен мощный социально-психологический потенциал. Обязательные занятия по физической культуре в различных образовательных учреждениях, в том числе и в высшей школе, должны составлять основу в формировании физической культуры личности студента. Особое внимание при этом должно быть уделено значению средств физической культуры для формирования, сохранения и укрепления здоровья, профилактики аутопатогении – саморазрушающего поведения (наркомании, алкоголизма, курения, гиподинамии и т. д.).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ состояния проблемы по материалам литературных источников [1-17]. и результатам проведенных исследований свидетельствует о том, что в большинстве высших учебных заведений дисциплина «Физическая культура» является единственным в программе обучения предметом, который непосредственно связан с укреплением здоровья студентов, с формированием у них ориентации на здоровьесберегающее поведение.

Вклад физкультурного образования в общее высшее образование должен состоять в обеспечении студентов всеми аспектами знаний о жизнедеятельности человека, о его здоровье и здоровом образе жизни, а также в овладении всем арсеналом практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование его психофизических способностей и качеств личности. Такое гуманитарное направление физической культуры в вузе существенно повышает её культуuroобразующие функции.

С помощью знаний, полученных по дисциплине «Физическая культура», студенты должны создать целостное представление о процессах и явлениях, происходящих в живой природе, более полно понимать возможности современных научных методов познания природы и владеть ими на уровне выполнения профессиональных функций.

Знания, полученные при освоении обязательного минимума содержания программного материала по физической культуре, должны составить базис представлений о здоровом образе жизни и обеспечить теоретическую основу формированию навыков и умений по физическому самосовершенствованию личности в течение всей жизни.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Агаев, Р.А. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО как нормативно-правовая основа физического воспитания студенческой молодежи / Р.А. Агаев, А.П. Смирнов, Ш.А. Керимов, Н.В. Щеголева. // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2018. – С. 477-480.
2. Карпов, В.Ю. Физическая культура и спорт как факторы социализации студенческой молодежи / В.Ю.Карпов, Ю.Н. Щедрин, В.А. Щеголев // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. – 2004. – № 12. – С. 215-218.
3. Липовка А.Ю., Физкультурно-спортивный комплекс (ГТО) в системе высшего профессионального образования /А.Ю. Липовка, В.П. Сущенко, В.А. Щеголев. // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2017. – С. 50-54.

4. Пискун, О.Е. Методы мотивации и стимулирования студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО / О.Е. Пискун, В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, – 2017. – С. 59-66.

5. Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, – 2017. – С. 66-71.

6. Сущенко, В.П. К вопросу о нормативно-правовом статусе и основных направлениях реализации Концепции развития студенческого спорта в вузах Российской Федерации на период до 2025 года / В.П. Сущенко, Р.А. Агаев, Н.В. Щеголева // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2018. – С. 487-490.

7. Чихачев, А.Ю. Физическая культура (Физическая подготовка) /А.Ю. Чихачев, В.А. Щеголев, Р.М. Кадыров, С.А. Ваденин, А.В. Широков О.А. Савченко, О.Е. Артемов, А.В. Борисов, А.В. Пастушков, И.В. Шукшин, А.В. Стафеев, В.В. Лапин, Д.А. Дубровин, В.В. Бакаев учебник // Санкт-Петербург, – 2016. – 368с.

8. Щеголев, В.А. Основные направления ориентации студенческой молодежи на здоровый образ жизни в процессе физкультурно-спортивной деятельности / В.А. Щеголев, А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2016. – С. 272-276.

9. Щеголев, В.А. Педагогические особенности влияния процесса подготовки студентов к выполнению норм и требований ГТО на их индивидуальные и групповые характеристики / В.А. Щеголев, Ш.А. Керимов, О.Е. Пискун // В книге: Неделя науки СПбПУ. Материалы научной конференции с международным участием. – 2017. – С. 98-100.

10. Щеголев, В.А. Педагогические принципы и методы управления подготовкой студентов к выполнению норм и требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО в образовательном процессе вуза / В.А. Щеголев, А.В. Коршунов, А.О. Миронов // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 90-летию со дня рождения академика В. Л. Марищука, 21-22 сентября 2016г., Санкт-Петербург, – Россия – С. 168 -172.

11. Щеголев, В.А. Критерии и показатели эффективности процесса профессионально-педагогической подготовки военно-инженерных кадров / В.А. Щеголев, К.А. Грачев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 2 (96). – С. 174-178.

12. Щеголев, В.А. Отношение студенческой молодежи к подготовке и выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса ГТО / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, О.Е. Пискун // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 3. – С. 57-59.

13. Щеголев, В.А. Ориентация студентов на здоровый образ жизни с использованием средств Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО: Учеб. пособие / В. А. Щёголев, В.П. Сущенко // СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, – 2017. –172с.

14. Щеголева, Н.В. Роль и классификационные критерии правовой информации в образовательной и профессиональной деятельности специалистов физической культуры и спорта / Н.В. Щеголева // Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, – 2016. – С. 291-299.

15. Щеголева, Н.В. К актуальности подготовки специалистов по развитию и эксплуатации физкультурно-спортивной базы в системе дополнительного профессионального образования спорта / Н.В. Щеголева, И.И. Шустик // Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, – 2017. – С. 282-287.

16. Щеголева, Н.В. Характерные особенности правового регулирования в сфере физической культуры и спорта / Н.В. Щеголева, А.В. Точицкий // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2018. – С. 491- 494.



17. Щеголева, Н.В. Правовая информация в физкультурно-образовательной сфере / Н.В. Щеголева // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2018. – С. 495 - 497.

УДК 796.214

## **СТРУКТУРА ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ УПРАЖНЕНИЙ В ПАРАХ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ОТЯГОЩЕНИЕМ В ПРОЦЕССЕ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ БАСКЕТБОЛИСТОВ 14-15 ЛЕТ**

Р.В. Гутовский <sup>1</sup>, А.Э. Болотин <sup>1</sup>, В.Г. Иванов <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

<sup>2</sup> Военный институт (Железнодорожных войск и военных сообщений) г. Петергоф

**Аннотация.** Цель данной работы состоит в определении организационно-педагогических условий, необходимых для применения упражнений в парах с дополнительным отягощением (УПДО) в процессе скоростно-силовой подготовки (ССП) юных баскетболистов 14-15 лет.

Методика исследования основывается на теоретико-аналитическом обзоре литературы по изучаемой проблематике и в рассмотрении структуры организационно-педагогических условий, необходимых для применения упражнений в парах с дополнительным отягощением в процессе скоростно-силовой подготовки юных баскетболистов.

Контингент испытуемых представлен юными баскетболистами 14-15 лет, которые участвовали в педагогическом эксперименте, а также тренерами юношеских баскетбольных команд.

Обзор теоретических основ подготовки юных баскетболистов, а также опрос тренеров юношеских баскетбольных команд позволил выявить организационно-педагогические условия, необходимые для применения упражнений в парах с дополнительным отягощением в процессе скоростно-силовой подготовки юных баскетболистов.

**Ключевые слова:** тренеры юношеских баскетбольных команд, скоростно-силовая подготовка (ССП) юных баскетболистов, организационно-педагогические условия, упражнения в парах с дополнительным отягощением (УПДО).

## **THE STRUCTURE OF ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS NECESSARY FOR THE USE OF EXERCISES IN PAIRS WITH ADDITIONAL WEIGHTS IN THE PROCESS OF SPEED AND STRENGTH TRAINING OF YOUNG BASKETBALL PLAYERS AGED 14-15 YEARS**

R.V. Gutovsky <sup>1</sup>, A.E. Bolotin <sup>1</sup>, V.G. Ivanov <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

<sup>2</sup> Military Institute (Railway Troops and Military communications) Peterhof

**Annotation.** The purpose of this work is to determine the organizational and pedagogical conditions necessary for the use of exercises in pairs with additional weights (UPDO) in the process of speed and strength training (SSP) of young basketball players 14-15 years old.

The research methodology is based on a theoretical and analytical review of the literature on the studied problems and in considering the structure of organizational and pedagogical conditions necessary for the use of exercises in pairs with additional weights in the process of speed and strength training of young basketball players.



The contingent of subjects is represented by young basketball players aged 14-15 who participated in the pedagogical experiment, as well as coaches of youth basketball teams.

A review of the theoretical foundations of the training of young basketball players, as well as a survey of coaches of youth basketball teams, revealed the organizational and pedagogical conditions necessary for the use of exercises in pairs with additional weights in the process of speed and strength training of young basketball players.

Keywords: coaches of youth basketball teams, speed and strength training (SSP) of young basketball players, organizational and pedagogical conditions, exercises in pairs with additional weights (UPDO).

## ВВЕДЕНИЕ

Изучение условий, влияющих на эффективность скоростно-силовой подготовки (ССП) в тренировочном процессе юных баскетболистов 14-15 лет, а также на их готовность к спортивной деятельности, постоянно привлекает внимание тренеров баскетбольных команд [1,2,3]. В ходе исследований данные условия так и не были найдены в полном объеме. Однако в процессе ряда исследований были получены результаты, которые переориентировали тренеров баскетбольных команд на поиск условий улучшения СПП, за счет повышения роли и эффективности применения упражнений в парах с дополнительным отягощением (УПДО) [1].

Таким образом, новая постановка вопроса изучения эффективности СПП, за счет повышения роли применения упражнений в парах с дополнительным отягощением, требует обоснования соответствующих организационно-педагогических условий, необходимых для реализации подхода к СПП юных баскетболистов 14-15 лет.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведенное исследование основывалось на теоретическом и аналитическом обзоре литературы по изучаемой проблематике [5,6]. Были изучены научно-исследовательские работы, посвященные анализу организационно-педагогических условий, необходимых для применения упражнений в парах с дополнительным отягощением в процессе скоростно-силовой подготовки юных баскетболистов. В ходе исследования проводился опрос тренеров юных баскетболистов 14-15 лет. В опросе принимали участие 78 респондентов. Согласованность мнений респондентов определялась по коэффициенту Конкордации, который вычислялся по общепринятой методике. По результатам опроса тренеров были обоснованы организационно-педагогические условия, необходимые для применения УПДО в процессе скоростно-силовой подготовки (ССП) юных баскетболистов.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В настоящее время продолжается поиск оценки влияния применения УПДО на эффективность СПП юных баскетболистов 14-15 лет. Наиболее активно изучаются процессы и механизмы оценки эффективности применения УПДО [1]. Кроме того, проводятся исследования по изучению зависимости эффективности СПП от типа УПДО и степени их трудности для освоения юными баскетболистами 14-15 лет. Установлено, что тип УПДО оказывает большее влияние на эффективность спортивной деятельности, чем их трудность для освоения [1].

Окружающая обстановка, функциональное место каждого баскетболиста в организации игры, взаимосвязи с другими игроками; тип упражнений в парах с дополнительным отягощением, степень их сложности, требования, предъявляемые к СПП – все это влияет на эффективность спортивной деятельности юных баскетболистов 14-15 лет [1,3].

В ходе исследования нами на основе опроса тренеров юных баскетболистов 14-15 лет были обоснованы организационно-педагогические условия, необходимые для применения УПДО в процессе скоростно-силовой подготовки (ССП) юных баскетболистов. (Таблица 1).

Таблица 1

Ранговая структура организационно-педагогических условий, необходимых для применения упражнений в парах с дополнительным отягощением в процессе скоростно-силовой подготовки юных баскетболистов (n=78; при  $W>0,72$ )

Ранговое место (значимость)	Организационно-педагогические условия	Ранговый показатель (%)
1	Обоснование и внедрение модели тренировки юных баскетболистов с применением упражнений в парах и дополнительным отягощением	27,7
2	Увеличение доли упражнений в парах с дополнительным отягощением в тренировочном процессе юных баскетболистов	22,3
3	Необходимость применения упражнений в парах с дополнительным отягощением на протяжении всех этапов подготовки юных баскетболистов	17,8
4	Учет индивидуальных психофизиологических и морфофункциональных особенностей юных баскетболистов в тренировочном процессе	12,2
5	Наличие объективных критериев оценки уровня скоростно-силовой подготовленности юных баскетболистов	10,4
6	Соблюдение принципа систематичности и последовательности в тренировочном процессе юных баскетболистов	9,6

К ним относятся: обоснование и внедрение модели тренировки юных баскетболистов с применением УПДО; увеличение доли УПДО в тренировочном процессе юных баскетболистов; необходимость применения УПДО на протяжении всех этапов подготовки юных баскетболистов. Менее значимыми условиями являются: учет индивидуальных психофизиологических и морфофункциональных особенностей юных баскетболистов в тренировочном процессе, наличие объективных критериев оценки уровня ССП юных баскетболистов, а также соблюдение принципа систематичности и последовательности в тренировочном процессе юных баскетболистов.

Обоснование и внедрение модели тренировки юных баскетболистов с применением УПДО, по мнению респондентов, является определяющим условием, необходимым для их применения в процессе ССП юных баскетболистов. По мнению тренеров баскетбольных команд, эффективность ССП юных баскетболистов 14-15 лет зависит от модели тренировки и таких ее характеристик, как величина нагрузки, построение ССП, стиль работы тренеров, межличностные взаимоотношения игроков. Также акцентируется внимание на условиях совместной деятельности на тренировках: типа и сложности решаемой задачи, стратегии ее решения в процессе ССП [1].

Наличие тренерского центра в команде, который организует, направляет и регулирует активность юных баскетболистов 14-15 лет, существенно повышает эффективность ССП и спортивной деятельности. Практика показывает, что эффективность тренировок и спортивной деятельности юных баскетболистов 14-15 лет зависит от того, насколько используемые методы управления тренировочным процессом соответствуют целям и задачам ССП [2].

Респонденты обратили внимание на увеличение доли УПДО в тренировочном процессе юных баскетболистов как значимого условия, влияющего на качество ССП. Увеличение доли УПДО в тренировочном процессе юных баскетболистов связано с развитием сплоченности команды. Что является весьма важным моментом при анализе спортивной деятельности команд в игровых видах спорта [4].

В основу подхода к оценке сплочённости юных баскетболистов 14-15 лет были установлены соответствующие критерии. При этом применяются по следующим показателям:

- по преобладающему виду направленности ССП (на взаимодействие с партнерами, на собственные действия, на выполнение тактической задачи в ходе игры);
- по результатам спортивной деятельности, оценке выполнения индивидуальных заданий в игре;
- по согласованности, взаимопониманию, оказанию взаимопомощи в ходе спортивной деятельности.

Однако следует признать недостаточность разработки следующих вопросов: влияния личностных особенностей юных баскетболистов 14-15 лет на увеличение доли УПДО в тренировочном процессе юных баскетболистов; зависимость сплочённости от интенсивности УПДО и от характера выполняемых задач в ходе ССП [1].

Значимым организационно-педагогическим условием, необходимым для применения упражнений в парах с дополнительным отягощением в процессе ССП юных баскетболистов 14-15 лет респонденты отметили необходимость применения УПДО на протяжении всех этапов подготовки юных баскетболистов. Успешность применения УПДО на протяжении всех этапов подготовки юных баскетболистов обуславливается различными факторами с их противоречивыми, перекрёстными и нечёткими причинно-следственными связями. В качестве таких факторов можно выделить командную спортивную подготовленность, организационное единство и коллективную психологическую готовность к эффективной спортивной деятельности.

Сущность понятия «коллективной психологической готовности к спортивной деятельности» состоит в активном состоянии, всех игроков команды и характеризуется уровнем общей целеустремлённости, направленностью физических, волевых и эмоциональных проявлений коллективного мастерства на успешное выполнение игровых и соревновательных задач.

В исследовании влияния применения УПДО на протяжении всех этапов подготовки юных баскетболистов на эффективность спортивной деятельности, с позиции концепции согласованного оптимума, совместная спортивная деятельность, а также ССП рассматриваются как процесс совместного решения соревновательных задач. Причём единая для всех баскетболистов команды значимая цель выполняет организующую роль и направляет процесс ССП в состояние динамического равновесия, нарушение которого отдельными игроками вызывает снижение коллективного эффекта ССП.

Исследование показало, что важно учитывать индивидуальные психофизиологические и морфофункциональные особенности юных баскетболистов в тренировочном процессе ССП. Учет индивидуальных психофизиологических и морфофункциональных особенностей юных баскетболистов в тренировочном процессе ССП тесно связан с элементами модели совместной деятельности. Основными элементами модели совместной деятельности являются: команда юных баскетболистов 14-15 лет; групповая и индивидуальные цели, задачи деятельности в ходе ССП; механизм согласования элементов деятельности; состояние динамического равновесия модели тренировки; механизм генезиса совместной деятельности в процессе ССП.

Современные подходы к формированию готовности к спортивной деятельности, и развитию двигательных способностей у юных баскетболистов 14-15 лет настоятельно требуют анализа существующей игровой практики баскетбольных команд и усовершенствования существующего научно-методического аппарата ССП.

Значимым организационно-педагогическим условием, необходимым для применения упражнений в парах с дополнительным отягощением в процессе ССП юных баскетболистов 14-15 лет, по мнению респондентов, является наличие объективных критериев оценки уровня ССП у юных баскетболистов.

Было установлено, что по критерию успешности соревновательной деятельности баскетбольной команды можно судить об эффективности проведения ССП. Был также сделан вывод о том, что игрок, работая в составе баскетбольной команды, приобретает то, что он не может приобрести вне ССП, индивидуально. Упражнения в парах более эффективны.

Решая вопрос определения критериев эффективности ССП, можно отметить управленческую и воспитательную функцию этого явления. В зависимости от того, в какой степени команда выполняет свои функции в игре, оценивается уровень развития спортивного мастерства в ней. При решении сложных игровых задач ослабевает влияние качества межличностных отношений юных баскетболистов и возрастает роль тренера баскетбольной команды.

В настоящее время можно выделить пять критериев эффективности организации тренировочного процесса и ССП баскетбольной команды: продуктивность; сплочённость всех игроков; уровень управляемости тренировочным процессом и ССП; активность игроков; динамизм роста спортивного мастерства в команде. Все перечисленные критерии являются комплексными и взаимосвязанными, образуют целостную систему, позволяющую оценить эффективность ССП.

Соблюдение принципа систематичности и последовательности в тренировочном процессе юных баскетболистов респонденты признали также значимым организационно-педагогическим условием, необходимым для применения упражнений в парах с дополнительным отягощением в процессе ССП юных баскетболистов 14-15 лет. Данное условие связано с проблемой оценки готовности к соревновательной деятельности юных баскетболистов 14-15 лет.

Готовность к соревновательной деятельности рассматривается нами как сложное структурное образование юных баскетболистов 14-15 лет, включающее статические и динамические элементы и определяется в соответствии с принципом систематичности и последовательности в тренировочном процессе юных баскетболистов.

Обеспечение скоростно-силовой подготовки юных баскетболистов 14-15 лет с использованием УПДО включает в себя структурно-функциональную модель обеспечения этой подготовки. Модель основана на определенных принципах и содержит подсистемы отбора и спортивной ориентации юных баскетболистов 14-15 лет, психолого-педагогического обеспечения процесса роста их спортивного мастерства, мониторинг процесса адаптации к нагрузке в ходе ССП и соревновательной деятельности.

На основе данной структурно-функциональной модели ССП рассматриваются:

- развитие юных баскетболистов 14-15 лет и особенности спортивной деятельности, которые преобразуются в опыт индивидуальной адаптации игроков к ней;
- спортивное совершенствование юных баскетболистов 14-15 лет как процесс роста спортивного мастерства;
- согласованность и взаимодействие процессов физического развития юных баскетболистов 14-15 лет в ходе ССП и их спортивного совершенствования;
- организационная комплексно-целевая программа ССП юных баскетболистов 14-15 лет, многоуровневая по своему строению, многообразная по формам и многоэтапная по времени осуществления;
- субъективные факторы, представленные на уровне сознания личности и команды юных баскетболистов 14-15 лет.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование позволяет нам сделать выводы:

1. Научно-методический аппарат применения УПДО не является универсальным, поэтому требует творческого подхода к подбору упражнений.
2. Существующий аппарат оценки применения УПДО в процессе ССП не учитывает установленных нами организационно-педагогических условий, необходимых для применения упражнений в парах с дополнительным отягощением в процессе ССП юных баскетболистов 14-15 лет.
3. Формирование готовности юных баскетболистов 14-15 лет к соревновательной деятельности должно осуществляться в процесс ССП, на основе обоснованных нами

организационно-педагогических условий, необходимых для применения упражнений в парах с дополнительным отягощением.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Готовский, Р.В. Факторы, определяющие необходимость применения упражнений в парах с дополнительным отягощением в процессе скоростно-силовой подготовки юных баскетболистов / Р.В. Готовский, А.Э. Болотин// Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2022. - № 11 (213). – С.120-124.
2. Болотин, А.Э. Структура факторов, определяющих необходимость использования фитнес-технологий в процессе общей физической подготовки баскетболисток / А.Э. Болотин, Н.С. Лешева, Л.Н. Шелкова// Физическая культура и спорт в профессиональном образовании: Межвузовский сборник научно-методических работ под редакцией доктора педагогических наук, профессора В.А. Щеголева– СПб.: СПбПУ, 2020 – С. 209-212.
3. Bolotin A.E. and Bakayev V.V. (2016), “Efficacy of using isometric exercises to prevent basketball injuries”, *Journal of Physical Education and Sport*, (JPES), 16(4), pp. 1177-1185.
4. Bolotin A.E. and Bakayev V.V. (2017), “Pedagogical conditions necessary for effective speed-strength training of young football players (15-17 years old)”, *Journal of Human Sport and Exercise*, (JHSE), № 12(2), pp. 405-413.
5. Bolotin, A., Bakayev V. (2017). The differences in response of the respiratory system of long and middle-distance runners and their influence on recovery rate. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(4), pp.2443-2446. DOI: 10.7752/jpes.2017.04272
6. Bolotin A.E., Bakayev V.V., Surmilo S.V. and Aganov S.S. (2018), “Comparative analysis of the changes in blood chemistry among long-distance swimmers during workouts at middle and low altitudes”, *World congress of performance analysis of sport XII ( 19-23 September, 2018, Opatija, Croatia)*, pp. 39-42.

УДК 796.02

### РАЗВИТИЕ СОТРУДНИКОВ СПОРТИВНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

О.С. Давыдова, А.В. Болотовский, А.А. Лепихов, А.И. Ежов  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация** Развитие персонала в спортивных организациях является ключевым фактором, определяющим успех и эффективность команды. Оно помогает сотрудникам улучшать свои профессиональные навыки, повышать квалификацию и оставаться в курсе новейших технологий и методов работы в спортивной сфере. Кроме того, такое развитие способствует созданию сильной команды, способной добиваться поставленных целей и достигать высоких результатов на международном уровне. В целом, развитие персонала является важным фактором в развитии сферы спорта и обеспечивает ее конкурентоспособность на рынке.

**Ключевые слова:** развитие персонала, потенциал, спорт, профессиональный рост, физическая культура, спорт, командная эффективность.

### DEVELOPMENT OF EMPLOYEES OF A SPORTS ORGANIZATION

O.S. Davydova, A.V. Bolotovskiy, A.A. Lepikhov, A.I. Yezhov  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation** The development of personnel in sports organizations is a key factor in determining the success and effectiveness of the team. It helps employees improve their professional skills, improve their skills and stay up to date with the latest technologies and practices in the sports field. In addition, such development contributes to the creation of a strong team capable of achieving goals and achieving high results at the international level. In general, the development of personnel is an

important factor in the development of the sports industry and ensures its competitiveness in the market.

Keywords: personnel development, potential, sports, professional growth, physical culture, sports, team efficiency.

## ВВЕДЕНИЕ

Развитие персонала в спортивных командах - это один из ключевых факторов, который определяет эффективность работы команды и ее успех в соревнованиях. В современном спорте существует жесткая конкуренция, поэтому необходимо постоянно совершенствовать квалификацию специалистов и повышать уровень подготовки спортсменов. Развитие персонала в спортивных командах не только повышает квалификацию специалистов, но и способствует созданию благоприятной рабочей среды, в которой сотрудники могут эффективно работать в команде. Подобное развитие помогает выявить и развить талантливых специалистов и спортсменов, повышает их мотивацию и удовлетворенность работой. Цель исследования в определении стратегией организации компонентов повышения квалификации спортивных менеджеров и определения направлений развития сотрудников спортивной организации. Методы исследования сведены к анализу специальной литературы. Более того, такой подход позволяет спортивной организации быть конкурентоспособной на рынке и занимать лидирующие позиции в своей сфере деятельности. Это важно для достижения успехов в соревнованиях и привлечения новых спонсоров и инвесторов. Кроме того, профессиональный рост и развитие персонала в спортивной сфере помогают повысить общественное значение спорта и укрепить его роль в жизни общества.

Сотрудников спортивной организации можно разделить на непосредственно игроков и тренерский штаб, а также на офисный персонал, который выполняет разнообразные функции в области управления, маркетинга и администрирования.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В современных условиях успех спортивной организации и ее долгосрочное развитие требуют постоянного внимания к развитию персонала. При этом, сформировалось понимание того, что успешный спортивный менеджер должен быть не только профессионально компетентным, но и обладать широкими знаниями об окружающем мире, уметь мыслить стратегически, быть креативным, готовым к предпринимательской деятельности и готовым изменяться вместе с организацией. Кроме того, для успешной работы в спортивной сфере важно знание современной техники и умение анализировать информацию.

Развитие персонала в спортивной организации является сложным процессом, который включает в себя такие аспекты, как карьерный рост, стратегическое планирование, профессиональное обучение и повышение квалификации сотрудников. Основной целью этого процесса является обеспечение компетентными кадрами, которые могут эффективно выполнять свои профессиональные задачи. Чтобы достичь этой цели, план развития персонала должен быть согласован со стратегией организации и ее промежуточными целями.

Развитие персонала представляет собой систему, которая включает в себя несколько структурных компонентов, таких как обучение, повышение квалификации, ротация кадров и проведение тренингов. Эта система позволяет сотрудникам эффективнее выполнять свои профессиональные задачи и адаптироваться к изменяющимся условиям как внутри, так и снаружи организации. Например, аттестация сотрудника и составление индивидуального плана развития помогают оценить текущую деятельность и возможности ее улучшения. Этот план направлен на совершенствование как личных, так и деловых качеств сотрудника, что повышает его эффективность в работе [1].

Для эффективного развития персонала в спортивной организации важно иметь определенный тип организационной культуры. Клановый тип культуры ориентирован на взаимодействие внутри коллектива, где отношения основываются на сотрудничестве, взаимной поддержке и уважении. Рыночный тип культуры, наоборот, сосредоточен на

конкуренции и достижении результатов, где основные ценности - эффективность, производительность и инновации.

Если в спортивной организации преобладает клановый тип культуры, то это может помочь создать командный дух и чувство принадлежности, что особенно важно для спортивных команд. Рыночный тип культуры может стимулировать развитие индивидуальных качеств и достижение целей, что может быть полезным для финансово-экономических структур, связанных со спортом. Важно выбирать тот тип культуры, который будет наиболее соответствовать конкретным задачам и целям организации, чтобы сформировать у спортивных менеджеров субъектное отношение к деятельности и повысить ее эффективность в целом [2].

Переходя же на обсуждение развитие непосредственно спортсменов, то можно выделить важность положительного настроения. Оно помогает спортсмену поддерживать высокий уровень мотивации и преодолевать трудности, возникающие в процессе тренировок и соревнований. Кроме того, положительный настрой способствует лучшей концентрации внимания, что также необходимо для успешного выступления.

Положительный настрой способствует созданию оптимальных условий для развития спортсмена. Когда спортсмен уверен в себе и верит в свои силы, он более готов к риску и более творчески мыслит. Это позволяет ему не только эффективнее выполнять тренировочные задания, но и быстрее адаптироваться к новым условиям соревнований.

Кроме того, положительный настрой может влиять на отношение окружающих к спортсмену, что тоже не менее важно. Люди обычно положительно реагируют на тех, кто обладает позитивным настроением и уверенностью в своих возможностях, это может дать дополнительную мотивацию спортсмену для достижения успеха. В целом, положительный настрой является неотъемлемым элементом успешного развития спортсмена и его выступлений. Элизабет Куинн также выделяет различные методы сохранения позитивного настроения, в них входит: брать перерыв от социальных сетей и новостей, использовать положительное подбадривание в свою сторону, а также стратегия визуализации, в которой спортсмен представляет, как в предстоящем матче или соревновании у него всё получается [3].

У спортсменов также при переходе в новую команду часто возникают проблемы с адаптацией, возникает необходимость приспособиться к новому окружению, структуре команды, тренерскому штабу, способу игры и общей философии команды. На этом этапе спортсмен может столкнуться с различными вызовами и препятствиями, такими как языковой барьер, непривычный стиль игры, непонимание со стороны новых товарищей по команде и тренерского штаба.

Для облегчения адаптации в новой команде спортсмен должен сохранять положительный настрой и стремиться к сотрудничеству с новыми товарищами по команде и тренерским штабом. Важно также проявлять уважение к культуре новой команды, выражать интерес и желание узнать больше о ее истории, философии и ценностях. Важным шагом может быть также общение со старшими и опытными игроками команды, которые могут поделиться своим опытом адаптации в новом окружении и дать советы по наилучшему приспособлению к новой команде. Кроме того, полезно сразу же заняться освоением языка страны, в которой находится новая команда, чтобы улучшить коммуникацию и снизить языковой барьер [4].

Еще одним недооцененным фактором для развития спортсменов является качественный сон. Некоторые спортсмены не уделяют должного внимания своему сну, не понимая, насколько важен качественный отдых для успеха в спорте. Исследования показывают, что недостаток сна может негативно сказаться на физической форме, психологическом состоянии и спортивных результатах спортсмена. Одно из исследований показало, что баскетболисты, которые спали по 10 часов в сутки имели более высокие показатели попадания бросков, бега и высоты прыжка, чем баскетболисты, которые спали меньше 10 часов [5].

Кроме того, длительный период недостатка сна может привести к серьезным проблемам со здоровьем, таким как снижение иммунитета и риск развития хронических заболеваний.

Спортсменам это еще более важно, ведь из-за постоянного физического и психологического стресса им требуется еще больше отдыха. Поэтому для достижения лучших результатов в спорте необходимо уделить должное внимание качественному сну и создать оптимальные условия для отдыха и восстановления [6].

Без волевых качеств футболисту сложнее справляться в матчах, ведь это напряженный вид спорта, где ошибка стоит многого. Главными волевыми качествами по мнению Носковой М.В. являются целеустремленность, выдержка, настойчивость и самообладание. Для развития данных волевых качеств три стороны должны за этим следить и это тренер, спортсмен и спортивный психолог [6].

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Подводя итоги, для успешного развития сотрудников спортивной организации можно выделить несколько пунктов:

1. Разработка плана развития персонала, согласованного со стратегией организации и ее промежуточными целями, который включает в себя такие компоненты, как обучение, повышение квалификации, ротация кадров и проведение тренингов.
2. Аттестация сотрудника и составление индивидуального плана развития, направленный на совершенствование как личных, так и деловых качеств.
3. Необходимость иметь определенный тип организационной культуры, который будет наиболее соответствовать конкретным задачам и целям организации, чтобы сформировать у спортивных менеджеров субъектное отношение к деятельности и повысить ее эффективность в целом.
4. Сохранение положительного настроя перед матчами и соревнованиями.
5. Успешная адаптация при переходе в новую команду.
6. Качественный сон как минимум 8 часов для улучшения психологического и физического состояния.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итоги, мы акцентируем внимание, лишь на нескольких основных направлениях развития сотрудников спортивной организации, но выполнение этих пунктов значительно улучшит работу как офисного персонала, так и самих спортсменов в команде.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Развитие персонала спортивной организации – 2021 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-personala-sportivnoy-organizatsii> (дата обращения: 17.04.2023)
2. Нестик, Т.А. Социально-психологическая детерминация группового отношения к времени: / Т.А. Нестик // дис. ... д-ра психол. наук. М., 2015. 479 с.
3. Why Positive Attitude Is Important in Sports – 2021 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.verywellfit.com/attitude-and-sports-performance-3974677> (дата обращения 17.04.2023)
4. Краев, Ю.В. Проблемы адаптации в студенческих спортивных командах / Ю.В Краев, А.А Мерзилкин //в сборнике: Московский экономический журнал, 2019
5. The effects of sleep extension on the athletic performance of collegiate basketball players – 2021 [Электронный ресурс]. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21731144/> (дата обращения 18.04.2023)
6. Sleep, Athletic Performance, and Recovery – 2022 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.sleepfoundation.org/physical-activity/athletic-performance-and-sleep> (дата обращения 18.04.2023)



## РАЗВИТИЕ ПСИХОМОТОРНЫХ АКТОВ ЛОВКОСТИ У СТУДЕНТОВ СБОРНОЙ КОМАНДЫ СПбПУ ПО ПЛЯЖНОМУ ВОЛЕЙБОЛУ

О.С. Давыдова, М.В. Мжельский, А.А. Лепихов, А.В. Клинский  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** В статье дается описание теоретического анализа понятий но-терминологического аппарата для изучения психомоторных явлений, а также методах спортивной тренировки направленных на развития тонких психомоторных качеств, имеющих влияние на общий процесс тренировок.

Цель исследования заключается в изучении и анализе развития психомоторных качеств юных волейболистов. В том числе влияния таких компонентов как: реакции выбора как простой, так и сложной, сенсомоторная координация, вестибулярная устойчивость, силовое, пространственное и временное чувствительное различие. Рассматривается принцип развития ловкости как совокупности психомоторных компонентов, направленных на проявление требуемых, иногда психологически сложных актов игровых комбинаций и тактик. Методы исследования сведены к анализу психомоторных способностей и психомоторики юных спортсменов, так же систематизация факторов используемых при построении методик развития ловкости волейболистов в условиях спортивной тренировки через развитие ее составляющих психомоторных компонентов посредством комплекса тестов и упражнений, которые дают позитивные результаты.

**Ключевые слова:** волейбол, психомоторные способности, психомоторика, моторика, сенсомоторная координация, двигательные способности, вестибулярная устойчивость, концентрация, чувствительность движений.

## DEVELOPMENT OF PSYCHOMOTOR ACTS OF AGGRESSION IN STUDENTS OF THE SPbPU BEACH VOLLEYBALL TEAM

O.S. Davydova, M.V. Mzhelsky, A.A. Lepikhov, A.V. Klinskiy  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The article describes the theoretical analysis of the concepts of the no-terminological apparatus for the study of psychomotor phenomena, as well as the methods of sports training aimed at developing fine psychomotor qualities that have an impact on the overall process of training.

The purpose of the study is to study and analyze the development of psychomotor qualities of young volleyball players. Including the influence of such components as: choice reactions, both simple and complex, sensorimotor coordination, vestibular stability, force, spatial and temporal sensitive difference. The principle of development of agility as a set of psychomotor components aimed at the manifestation of the required, sometimes psychologically complex acts of game combinations and tactics is considered. Research methods are reduced to the analysis of psychomotor abilities and psychomotor skills of young athletes, as well as the systematization of the factors used in the construction of methods for developing the agility of volleyball players in terms of sports training through the development of its constituent psychomotor components through a set of tests and exercises that give positive results.

**Keywords:** volleyball, psychomotor abilities, psychomotor skills, motility, sensorimotor coordination, motor abilities, vestibular stability, concentration, movement sensitivity.

## ВВЕДЕНИЕ

Волейбол - один из наиболее увлекательных и массовых видов спорта, получивших всенародное признание. Достоинства волейбола заключаются в сравнительной простоте инвентаря, мест для игры, правил ее ведения, большой зрелищности. Характерной особенностью современного спорта является высокий уровень подготовленности команд и исключительная подготовленность спортсменов, как следствие этого всё более лучшие результаты. При высоких результатах и возрастании спортивной конкуренции преимущество имеет тот, кто моментально и правильно оценит, быстро примет целесообразное решение, а затем эффективно осуществит их в ходе спортивной борьбы. При повышении уровня игры большее значение приобретает физическая подготовленность и тактическое мастерство спортсменов.

В статье дается описание теоретического анализа понятийно-терминологического аппарата для изучения психомоторных явлений, а также методов спортивной тренировки направленных на развития тонких психомоторных качеств, имеющих влияние на общий процесс тренировок.

Цель исследования заключается в изучении и анализе развития психомоторных качеств юных волейболистов. В том числе влияния таких компонентов как: реакции выбора как простой, так и сложной, сенсомоторная координация, вестибулярная устойчивость, силовое, пространственное и временное чувствительное различие. Рассматривается принцип развития ловкости как совокупности психомоторных компонентов, направленных на проявление требуемых, иногда психологически сложных актов игровых комбинаций и тактик. В статье проведен анализ психомоторных способностей и психомоторики юных спортсменов. И как эти факторы можно применять при построении методик развития ловкости волейболистов в условиях спортивной тренировки через развитие ее составляющих психомоторных компонентов посредством комплекса тестов и упражнений, которые дают позитивные результаты.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Понятийно-терминологический анализ понятия психомоторика.

Психомоторика — это зависимость двигательных проявлений человека от психической регуляции. например, выполнение физических упражнений происходит под контролем нашего сознания, а проявление двигательных качеств требует участия волевого усилия. Таким образом, психомоторная сфера человека – это сплав физиологических и психологических механизмов управления физическими актами отражающихся в проявлении различных психомоторных (двигательных) качеств.

Психомоторные способности — это совокупность психических свойств, которые делают управление нашими движениями более точным. Умение различать и, что не мало важно различать временные, пространственные и силовые параметры движений, проявление произвольности двигательных действий, наличие мышечной памяти – всё это относится к психо моторным способностям.

Способностям человека, относящимся к психомоторным, принадлежит основная роль в процессе функционирования всего видового разнообразия активности, в том числе системной организации внутренней психологической, которые направлены на достижение поставленных задач. Они играют ключевую роль в общем онтогенезе человека. На сегодняшний день разработаны подходы, направленные на понимания развития психомоторных способностей и их развитие. Особенно часто их применяют в спортивно-оздоровительных целях, для обучения спортсменов навыкам психомоторной саморегуляции, что является основой двигательной одарённости. Формирование таких способностей очень важно и неразрывно связывает психическую и физическую сферу, делая акцент на компонентном единстве мыслительного, познавательного, эмоционального, функционального процессов. Все моторно-волевые акты связываются с эмоционально-психологическими. Иначе говоря, дефиниция способностей, относящихся к психомоторным, устанавливает связь

между областями физической, двигательной продуктивности и психологии моторной успешности.

Далее перейдём к рассмотрению проявления системы компонентов, образующих понятие психомоторные способности.

Компоненты психомоторных способностей.

Моторный компонент включает в себя: скорость реакции, хорошую работу мышечной системы и координацию движений.

Энергетический компонент включает в себя: устойчивость к нагрузкам на сердечно-сосудистую, мышечную и дыхательную систему, а также их работоспособность.

Психический компонент включает в себя: мышление, память, внимание и усилие воли.

Сенсорный компонент включает в себя: способность чувствительно различать движения и мышечную память, а также скорость реакции и координацию движений.

Классификация психомоторных способностей.

Психомоторные способности делятся на 5 уровней в зависимости от компонент двигательных способностей.

1 уровень - множество психофизиологических задатков.

2 уровень - индивидуальные сенсорные, энергетические и психические компоненты.

3 уровень - групповые сенсорные, энергетические, психические и моторные компоненты.

4 уровень - общие моторные и психические компоненты.

5 уровень - универсально развиты несколько психомоторных способностей.

Волейболисты международного класса чаще всего имеют высокое и универсальное развитие психомоторной памяти по всем изучаемым нами компонентам.

Составляющие сложной психомоторной способности.

Различительную чувствительность управления движениями можно рассматривать как сложную психомоторную способность по основным параметрам: времени, усилию и пространству.

Сложная психомоторная способность состоит из ряда простых:

1) Способность запомнить предыдущее эталонное действие за счёт концентрации нервных процессов.

2) Сохранение двигательного образа благодаря концентрации нервных процессов.

3) Воспроизведение эталонного действия за счёт баланса нервных процессов.

4) Способность замечать различия при минимальном изменении действия благодаря чувству положения и движения частей тела, а также способности человека реагировать на раздражители и оценивать силу своей реакции на них.

5) Способность воспроизводить эталонное действие.

6) Активность и настойчивость во время выполнения дифференцированных упражнений.

Благодаря этим компонентам можно разложить любую сложную психомоторную способность на ряд простых компонентов.

Методика развития у волейболистов психомоторных компонентов.

Ловкость – совокупность психомоторных элементов. Она состоит из простой и сложной реакции выбора, различительной чувствительности движения, вестибулярной устойчивости и равновесия. Методика заключается в комплексном развитии совокупности психомоторных компонентов, которые составляют понятие ловкости.

Основные упражнения для начального развития психомоторных составляющих ловкости:

1) Жонглирование мячами.

2) Эстафеты с рывками, ускорениями, гимнастическими и акробатическими элементами.

3) Имитация элементов техники волейбольных приёмов.

4) Координационная лестница со сменой скорости и повторений.

Данные упражнения применяются в тренировке и усложняются в течении обучающего процесса. Их результативность можно наблюдать по выделению тонких психомоторных

характеристик и параметров ловкости, а точнее по их изменениям в ту или иную сторону. В результате у спортсменов повышаются спортивные результаты в выполнении важных технических приёмов и сложно координированных действий, появляется чувство контроля и управления каждым своим действием в реальном масштабе. При таком комплексном влиянии происходят позитивные изменения психомоторики юных волейболистов.

Развитие психомоторных компонентов, влияющих на выполнение защитного элемента “падения на грудь”.

1) Контроль силы и направления передачи на заданную дистанцию, без использования измерительных шкал. Происходит развитие различительной чувствительности пространства.

2) Совмещая несколько игровых действий, выполняется быстрое определение направления падения мяча и перемещение в его сторону, а также выбор двигательного действия для его приёма. Затем смена направления движения на мяч после вестибулярного раздражения. При выполнении этого упражнения происходит развитие концентрации внимания игроков, и развитие сложной реакции выбора.

3) Задержка импульсного движения для принятия падающего мяча или игнорирование (отключение) зрительного анализа ситуации. В результате этого происходит развитие различительной чувствительности по времени.

Примером упражнения, развивающего психомоторные компоненты для совершения падения на грудь и других волейбольных приёмов, является набрасывание двумя, тремя или более игроками одновременно по команде тренера, стоящего за спиной принимающего, мячей. При этом один из атакующих, которого выбирает тренер, указанием на него, завершает атаку в сторону защитника, в то же время остальные выполняют имитационные действия атаки. По невербальному сигналу тренера производятся последующие атаки. Это упражнение направлено на развитие у волейболистов сложной реакции выбора.

Ещё одним примером упражнения, развивающего психомоторные компоненты, является индивидуальная работа каждого игрока с мячом. Начиная от лицевой отметки ребята, перемещаются в сторону сетки, выполняя двумя руками удар мяча в пол, затем выполняют толи разворот вокруг своей оси на 360 градусов, толи кувырок вперёд, после чего их задача совершить ускорение для приёма мяча снизу. Повторяется некоторое количество раз. Данное упражнение направлено на вестибулярную устойчивость.

Совершенствование психомоторного акта падения на грудь в волейболе.

Падение на грудь – элемент техники в волейболе, который заключается в своевременном направленном старте, приёме мяча в падении и перекатом в завершении. В этом приёме перекат осуществляется за счёт прогиба спины и поднятия бедер, дабы исключить касание пола коленями.

Падение на грудь имеет два вида в зависимости от игровой ситуации:

1) Вариант имеет ранний сенситивный оттенок. Не содержит дополнительных усложнений. Применяется как классический обучающий вариант. Мяч принимается снизу двумя руками после приёма выполняется падение для смягчения приземления. Перекат выполняется с опорой на руки и действие имеет промежутки во времени. Отдельное действие приём в падении, отдельно перекат.

2) Вариант имеет поздний сенситивный оттенок. Имеет дополнительное усложнение. Применяется при невозможности принятия мяча двумя руками снизу. В этом случае действия игрока направлены в сторону падающего мяча с вытягиванием одной руки в последний момент, при этом подставляем основание ладони между большим и указательным пальцем в точку падения, для исключения ситуации касания поверхности. Перекат выполняется без опоры на руки и не имеет промежутков во времени, поэтому он является общим двигательным психомоторным действием вместе с приёмом

Для исполнения защитного элемента падения на грудь сначала необходимо провести обучение правильного исполнения переката через подводящие к этому упражнения. Затем благодаря тонким психомоторным актам и концентрации внимания установить реакцию

волейболистов на выполнение двигательного действия в ответ на падение мяча. При этом будет развиваться различительная чувствительность временная и пространственная. Для чёткого выполнения волейболистом защитного акта падения на грудь разобьём обучение на части.

Обучающие этапы:

1) Овладение техникой, как элемента акробатики, требующего вестибулярной устойчивости, гибкости и координации, что обеспечивает функциональную составляющую компоненту.

2) Умение различать действие во времени и пространстве, что обеспечит целевую точность.

3) Проработка и корректировка психомоторного акта с добавлением малейших отклонений от первоначальных условий, что обеспечит биомеханическую точность движения.

Ключевую роль будут играть психомоторные компоненты такие как, реакция выбора, зрительный контроль ситуации, техника подготовки, координация, концентрация внимания. Действие волейболиста будет завершено позитивно, если не произошло никаких травм в момент выполнения падения, и, если мяч попадает точно в ту точку пространства, которую мы планировали изначально.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Основой спортивного мастерства волейболистов является их технико-тактическая подготовленность, уровень которой во многом определяет результативность игры. Тактика представляет наиболее сложную составляющую игровой деятельности, где одновременно объединяется теория и практика игрового противоборства. Превосходство в тактике выступает как решающее условие для победы в спортивном соревновании. И во многом зависит от психомоторных компонентов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В учебной и методической литературе по волейболу большое внимание уделяется упражнениям для овладения и совершенствования психомоторных компонентов ловкости и сложной реакции выбора. В теории и практике волейбола для обучения и совершенствования технико-тактических действий игроков предлагаются разнообразные упражнения. При комплексном влиянии на развитие ловкости и реакции юных волейболистов происходят позитивные изменения всей психомоторной картины тренируемых. Принцип развития ловкости через составляющие психомоторные характеристики определяет доктрину методологии и может использоваться в спортивной тренировке.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Наумова, Т. В. Теоретическое исследование дефиниций понятий «психомоторика» и «психомоторные способности» / Т. В. Наумова // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. 2021. Т. 21, вып. 3. С. 314–319.
2. Дубовова, А. А. Развитие психомоторики как компонент психологического сопровождения подготовки юных гимнастов / А. А. Дубовова // Вестник Адыгейского государственного университета. - 2009. - №4. - С.25- 31.
3. Озеров, В.П. Восприятие спортсменами временных интервалов в процессе активной мышечной деятельности. / В.П. Озеров// Тезисы докладов ХУ Всесоюзной студенческой научной конференции по вопросам физической культуры и спорта. М., 1968, с.34-35.
4. Ржанов, А. А. Методика развития психомоторных компонентов ловкости юных волейболистов / А. А. Ржанов // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева с. 2
5. Ржанов, А. А. Совершенствование защитного элемента в волейболе – “падение на грудь”, как развёрнутого психомоторного акта / А. А. Ржанов // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 9 (187).

6. Давыдова, О.С. Построение тренировочного процесса для развития выносливости и быстроты у студентов / Ш.А. Керимов, О.С. Давыдова, М.В. Мжельский // Санкт-Петербург, 2021.

7. Давыдова, О.С. Профессионально-личностное воспитание студентов в процессе занятий физической культурой и спортом / М.А. Мамиев, О.С. Давыдова // в сборнике: Теория и методика воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры. Межвузовский сборник научно-методических работ. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, 2021. С.-160-162.

8. Мжельский, М.В. Профилактика появления синдрома эмоционального выгорания у спортивных тренеров / А.А. Окунева, Т.М. Гусейнов, М.В. Мжельский // в сборнике: Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях. Материалы Международной научно-практической конференции. Чебоксары, 2021.С. 445-449.

УДК 796.078

## **ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ В АУДИТОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ**

К.А. Ефимов

СЗГМУ им. И.И. Мечникова Россия, г. Санкт-Петербург

**Аннотация.** На современном этапе развития общества активизировалось внимание к здоровому образу жизни студентов, что связано с озабоченностью общества по поводу здоровья специалистов, выпускаемых высшей школой и ростом заболеваемости в процессе их профессиональной подготовки с последующим снижением работоспособности. Состояние здоровья молодежи является важнейшим слагаемым здорового потенциала нации, поэтому сохранение и развитие здоровья студентов и формирование у них здорового образа жизни сегодня имеет приоритетное значение. Неслучайно педагоги в последнее время проявляют глубокий интерес к проблеме здоровья студентов, воспитания у них ответственного отношения к своему здоровью, к здоровью окружающих и здоровью будущих поколений.

**Ключевые слова:** развитие, процесс, формирование, интерес, физическое воспитание.

## **FORMATION OF A HEALTHY LIFESTYLE OF STUDENTS IN CLASSROOM ACTIVITIES ON PHYSICAL EDUCATION**

K.A. Efimov

NWSMU named after I.I. Mechnikov Russia, St. Petersburg

**Annotation.** At the present stage of society's development, attention to the healthy lifestyle of students has intensified, which is due to public concern about the health of specialists graduating from higher education and the increase in morbidity in the process of their professional training, followed by a decrease in working capacity. The health status of young people is the most important component of the healthy potential of the nation, therefore, the preservation and development of the health of students and the formation of a healthy lifestyle among them is of priority importance today. It is no coincidence that teachers have recently shown a deep interest in the problem of students' health, educating them to have a responsible attitude to their health, to the health of others and the health of future generations.

**Keywords:** development, process, formation, interest, physical education.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Современный учебный процесс зачастую приводит к ухудшению здоровья студентов. Эти статистические данные подтверждают ежегодные медицинские обследования студентов в вузе. В 2002 г. медицинский осмотр, проведённый межвузовской поликлиникой, показал, что 75% студентов имеют хронические заболевания: это остеохондроз, сколиоз, плоскостопие,

различные заболевания зрительных органов, нервно-психические расстройства и аллергические заболевания, 1% венерические заболевания. Отмечается тенденция к росту такого заболевания как ожирение. Почти треть юношей по медицинским показаниям не годятся для службы в Вооруженных Силах РФ.

Здоровья молодежи является важнейшим слагаемым здорового потенциала нации, поэтому сохранение и развитие здоровья студентов и формирование у них здорового образа жизни сегодня имеет приоритетное значение. Неслучайно педагоги в последнее время проявляют глубокий интерес к проблеме здоровья студентов, воспитания у них ответственного отношения к своему здоровью, к здоровью окружающих и здоровью будущих поколений.

Формирование физической культуры личности на современном этапе развития общества — это целенаправленный, многогранный и в то же время целостный процесс перехода от преимущественно физической подготовки к реализации индивидуальных здоровьесберегающих программ, физического самосовершенствования личности, изменению уровня развития психофизических качеств и свойств.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведенный нами анализ литературы и оздоровительной практики показывает, что наиболее опасными факторами для жизни человека являются: табакокурение, алкоголь, наркотики и психическое перенапряжение (тревожность). Достаточно часто перечисленные факторы воздействуют на человека одновременно, они разрушают личность и функционально и социально. Первый фактор – курение, наиболее распространенный среди студенческой молодежи. Результаты научных исследований свидетельствуют о том, что до 65% курящих студентов легко могут бросить курить, так как у них нет истинной потребности в табаке. Лишь до 10% курящих нуждаются в помощи врачей [1-3].

Молодым людям важно знать, что, если человек выкуривает в день пачку сигарет (20 штук), то это значит, что пачка сократила ему жизнь на 5 часов. В месяц – это сокращение уже доходит до 150 часов: неделя жизни вами уже прокурена. В год – 12 недель ушло в «небытие», т.е. отнято у вашей жизни три месяца. Курите 4 года – отняли у жизни 1 год, курите 20 лет – отняли 5 лет, курите 40 лет – сократили свою жизнь на 10 лет. Вот и получается в среднем: интенсивно курящий не доживает до средней продолжительности 10–15 лет. Это статистически достоверный результат. Итак, пусть задумается тот, кто берет в рот сигарету в 15 лет. Он мог бы прожить до 75 лет, но с большой степенью вероятности он уйдет из жизни в 55–60 лет. Вот что дают 15 минут, сокращающих жизнь от одной сигареты. Повторимся: цифры соответствуют статистическим данным о смертности на базе курения [4;5]. Второй фактор – алкоголь. Пагубное влияние алкоголя на человека было известно уже в античные времена. Так, согласно греческой мифологии, Вулкан, сын Юпитера, родился хромоногим потому, что был зачат отцом в состоянии алкогольного опьянения. С тех времен получено множество доказательств учеными и практическими врачами разных стран вредного действия на человека алкоголя. Следует правда отметить, что его малые дозы расширяют сосуды. Но при достаточно больших дозах наступает парадоксальная реакция: сосуды уже не расширяются, а наоборот – резко сужаются. Более того, при постоянном употреблении алкогольных напитков сосуды высушиваются, теряют свою эластичность и становятся хрупкими. Что не позволяет им при физических нагрузках пропускать необходимое количество крови к органам и системам организма. Это часто приводит к тому, что сосуд лопается – в результате инфаркт или инсульт.

Опасность алкоголя состоит также и в том, что он выделяется из организма через легкие. А легкие под его влиянием работают недостаточно эффективно: нарушается газообмен – в организме скапливается излишняя углекислота и ощущается нехватка кислорода. Все это ослабляет организм и ведет к его форсированному увяданию, часто – туберкулезу [6].

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСУЖДЕНИЯ

Исследования ученых показывают, что у любого человека, систематически употребляющего алкоголь, возникает гастрит. У пьющих в три раза чаще, чем не употребляющих алкоголь выявляется язвенная болезнь. Алкогольный цирроз печени – самое распространенное заболевание и причина смерти людей трудоспособного возраста.

Невропатологи считают алкоголь одной из основных причин атеросклероза сосудов головного мозга с последующим развитием паркинсонизма. Психиатры пишут об алкогольной деградации личности, генетики – обусловленных наследственных болезнях. В целом заболеваемость потребляющих алкоголь в 2–3 раза, а смертность от соматических заболеваний у них в 3–5 раз выше, чем у непьющих. Третий фактор – наркотики, которые дезорганизует психический мир личности, приводит к ее деградации. У злоупотребляющих наркотиками со слабым типом высшей нервной деятельности наблюдается остановка профессионального роста, обеднение духовной жизни. Развиваются черты психической астении: снижается активность, инициативность, растет эмоциональная неустойчивость. В их мучают угрызения совести, временами появляется желание все изменить, но быстро угасает. У таких людей развивается безответственность, боязнь всего нового и передового. Развивается зависть и недоброжелательность к окружающим. При этом неумолимо развивается «огрубение психики, смещение фокуса субъективных ценностей с общественных явлений, на витальные, сугубо эгоистические».

У людей с сильным типом высшей нервной деятельности все четче проявляется снижение интеллектуальных запросов, упрямство в достижении поставленных целей, как правило, имеющих антиобщественный характер, растут ложные притязания в зависимости от личных способностей и трудового вклада. Все жизненные цели сводятся к удовлетворению биологических потребностей. Формируется примитивная личность, нередко с антисоциальным поведением. Нравственные чувства – справедливость, любовь к близким, чувство благодарности, патриотизма, долга представляют для них все более отвлеченные понятия.

Незаметно изменяется жизненная позиция человека, то, что мы называем готовность к определенной деятельности, в соответствии с определенными условиями, потребностью и ситуацией. Это происходит потому, что под воздействием наркотических веществ, меняется отношение личности к обществу, к близкому окружению, к самому себе. Суть этих изменений – потребительский подход к жизни [6]. Четвертый фактор - эмоциональные перегрузки. Стрессы, стрессы, стрессы. О них пишут много, много говорят. Умением выйти из стресса (явного или скрытого) владеют не многие люди. Большинству из них нужна помощь врача. Своевременное вмешательство врача предотвращает развитие иногда тяжелой патологии.

Основополагающий принцип культуры здоровья - принцип формирования здорового образа жизни, который даёт возможность студентам сохранить и укрепить здоровье, а также повысить адаптационные резервы организма на соматическом, психологическом и социальном уровнях; выделены особенности деятельности вуза по сохранению и развитию здоровья студентов и формированию у них здорового образа жизни:

в воспитательно-образовательном процессе вуза студенты в процессе физического воспитания приобретают знания, которые реализуются в виде изменения поступков, привычек, навыков вести здоровый образ жизни, сохранять и развивать своё здоровье;

- на занятиях по физическому воспитанию у студентов формируется установка, что охрана собственного здоровья — это дело самого студента, а не родителей, преподавателей, государства;

- сохранение и развитие здоровья студентов, формирование у них здорового образа жизни является неотъемлемой частью подготовки будущего специалиста, в связи с тем, что студент - это будущий руководитель, который несёт ответственность не только за свое здоровье, но и за здоровье подчинённых;



- на занятиях по физическому воспитанию в вузе закладывается высокий уровень будущей индивидуальной производительности труда специалистов, выявлены две группы факторов, влияющих на здоровье студентов:

- факторы, укрепляющие здоровье: отсутствие вредных привычек, рациональное питание, физическая культура и спорт, утренняя гимнастика, закаливание организма, прогулки на свежем воздухе, положительные эмоции, режим учёбы и отдыха, благоприятные климатические условия жизни, высокий уровень профилактических мероприятий, своевременная и полноценная медицинская помощь и др.;

- факторы, ухудшающие здоровье: употребление алкогольных напитков, табакокурение, наркомания, токсикомания, несбалансированное питание, гиподинамия, несоблюдение режима дня, стрессовые ситуации, умственные нагрузки, интенсификация учебного процесса, неудовлетворительные санитарно-гигиенические условия аудиторий, слабая материальная база, отсутствие постоянного медицинского контроля и т.д.; определено содержание процесса физического воспитания и его место в поэтапном формировании здорового образа жизни студентов вуза; сконструирована и научно-обоснована педагогическая модель формирования здорового образа жизни студентов в процессе физического воспитания, включающая цели, функции, содержание деятельности по этапам, формы, педагогические технологии, критерии и показатели; разработаны и экспериментально проверены педагогические условия формирования здорового образа жизни студентов вуза: формирование здорового образа жизни студентов в аудиторной и во внеаудиторной деятельности в процессе физического воспитания; использование педагогических технологий в формировании здорового образа жизни и др.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Воспитательная деятельность по формированию у студентов знаний, убеждений и практических навыков здорового образа жизни может быть более эффективной при условии активного использования средств и методов физической культуры в сочетании с информационными возможностями других учебных дисциплин, направленных на здоровьесберегающее поведение студенческой молодежи. Основными критериями успешности воспитательной работы по формированию у студентов устойчивой потребности к здоровому образу жизни являются: знания, умения и навыки здоровьесберегающего поведения; уровень самосознания и ответственности за собственный образ жизни; соблюдение режима труда и отдыха, отказ от вредных привычек, высокая физическая активность, правильное питание, саморегуляция и самоорганизация в служебной и личной жизни.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Брехман, И.И. Валеология. – СПб.: Наука, 1993. – С. 28-36.
2. Вайнер, Э.Н. Валеология: Учебник для вузов. 2-е изд., испр. - М.: Флинта; Наука, 2002. – С. 67-94.
3. Валеология человека. Здоровье – любовь – красота: В 5 т. / Под общ.ред. В.П. Петленко. - СПб.: Петроградский и Ко; Мн.: ООО «Оракул», 1996-1997. – С. 34-38, 214-234.
4. Валеология. Диагностика, средства и практика обеспечения здоровья. – Вып. 1. – СПб.: Наука, 1993. – С. 54-61. 452
5. Давиденко, Д.Н. Здоровье и образ жизни: Учебно-методическое пособие / Д.Н. Давиденко, В.А. Щеголев, А.И. Суханов, О.А. Чурганов // СПб.: ВИФК, 2003. – 100 с.
6. Казначеев, В.П. Здоровье нации. Просвещение. Образование. - М.: Наука, 1996. - 94 с.
7. Суханов, А.И. Теория и практика управления физическим состоянием человека с использованием комплексных физкультурно-оздоровительных коррекций. – СПб.: СПб ГУ; ВИФК, 2001. – 141 с.

## РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ СТУДЕНТОВ МЕДИКОВ

А.Б. Калитов

Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова г. Санкт-Петербург

**Аннотация.** Существующая тенденция отрицательной динамики состояния здоровья студентов вузов в период обучения определяется рядом факторов, ведущим из которых является образ жизни, характеризующийся преимущественно отсутствующей активностью обучающихся, направленной на построение и совершенствование собственного здоровья, создание функционального запаса прочности организма (М.Я. Виленский, В.Н. Курьсь, Л.И. Лубышева, Л.С. Дворкин, Г.Н. Соловьев и др.)

Цель исследования: теоретически обосновать роль физической культуры в учебном процессе медицинского вуза.

Методологическую основу исследования составляют: современные научные представления о целостности и всеобщей связи явлений окружающего мира, его системности и материальности (И.М. Быховская, Е.В. Шорохова).

**Ключевые слова:** роль, динамика, мотивация, компетенция, потребность.

## THE ROLE OF PHYSICAL CULTURE IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF MEDICAL STUDENTS

A.B. Kalitov

I.I. Mechnikov Northwestern State Medical University, Saint Petersburg

**Annotation.** The existing trend of negative dynamics of the state of health of university students during the study period is determined by a number of factors, the leading of which is a lifestyle characterized mainly by absent activity of students aimed at building and improving their own health, creating a functional safety margin of the body (M.Ya. Vilensky, V.N. Kurys, L.I. Lubysheva, L.S. Dvorkin, G.N. Soloviev et al.)

The purpose of the study: to theoretically substantiate the role of physical culture in the educational process of a medical university.

The methodological basis of the research consists of: modern scientific ideas about the integrity and universal connection of the phenomena of the surrounding world, its consistency and materiality (I.M. Bykhovskaya, E.V. Shorokhova).

**Keywords:** role, dynamics, motivation, competence, requirement.

## ВВЕДЕНИЕ

Неудовлетворительный уровень физического развития представителей большей части студенческой молодежи (Э. Н. Дворецкий, М.П. Стародубцев, В. И. Ильинич, В. А. Уваров, В. К. Федулов, Н. Х. Хакунов, и др.) позволяет констатировать факт существования в социуме проблемы снижения функциональных способностей организма уже в студенческом возрасте. Особенно актуально это для студентов медицинского вуза (Е. Ю. Животкова, М. В. Келаскина, М. П. Мицулина Е.О. Явдошенко и др.). Есть основания полагать, что данная проблема является следствием получаемых студентами медицинского вуза специальных профессиональных знаний, которые основаны на изучении существующих заболеваний, их симптомах и патологических состояний организма. По мере профессионального роста, сознание будущего медицинского работника вынуждено постоянно сосредотачивать внимание на состоянии и особенностях функционирования собственного организма и своих

внутренних органов. Иначе говоря, ежедневно «примерять симптомы заболеваний» на себя, признаваясь при этом, что многие из них им «подходят» (Е. Ю. Животкова, М. В. Келаскина, Ю. А. Озорко, А. Г. Щедрина, Г. С. Логачёва).

Выпускник программы направления подготовки по специальности «Лечебное дело» в соответствии с ФГОС 3++ должен обладать определенными компетенциями: УК-7 [4].

В современной педагогике под компетенцией понимается способность человека самостоятельно применять полученные знания и умения в новой ситуации. При этом демонстрируемый уровень самостоятельности является основанием для разграничения различных уровней компетенции [1].

Авторы Колганова Е.Ю., Журина И.И. отмечают особенность ФГОС ВПО третьего поколения в сравнении с предыдущими поколениями образовательных стандартов. Ключевым изменением, по предмету «Физическая культура», считают, вынесение указанной дисциплины из гуманитарного, социального и экономического цикла в самостоятельный, обязательный к освоению раздел. ФК рассматривается, как фундаментальная база для поддержания студенчества в физической форме, необходимой для успешного освоения основной образовательной программы.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Формирование указанных выше компетенций у студентов-медиков становится возможным при изучении предмета «Физическая культура».

Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-6); готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни. (ПК-1); готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации (ПК-13); готовность к обучению пациентов и их родственников основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующих сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний (ПК-15); готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-16); Понятие физической культуры в федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» демонстрируется, как одно из средств физического воспитания личности, получения знаний, умений и навыков из сферы физической культуры, и спорта, ведения здорового и безопасного образа жизни, укрепления здоровья [7].

Как отмечают многие исследователи, ФК способствует развитию уровня организационных способностей, студентов: выработке психологической готовности к профессиональной деятельности (увлеченность, внутренняя стойкость и убежденность в полезности своего труда) [3].

Учебная дисциплина «Физическая культура» тесно связана с формированием средствами физической культуры жизненно необходимых психических качеств, свойств и черт личности, с физическим развитием и совершенствованием функциональных систем организма молодого человека.

В течение установленного периода обучения в высшем учебном заведении для всех обучающихся, предмет «Физическая культура» является обязательным в соответствии с ФГОС ВПО. Учебные заведения самостоятельно, с учетом примерной программы по дисциплине, местных условий, преподавательского состава, контингента обучающихся, имеющейся материальной базы определяют формы занятий.

Обучение студентов осуществляется на кафедре физического воспитания.

Администрация вуза обеспечивает кафедру ФК штатной численностью преподавательского состава, учебно-вспомогательным персоналом, помещениями, созданием условий для проведения медицинского осмотра студентов и т.д. Кафедра проводит учебную, научную, учебно-методическую, физкультурно-оздоровительную и спортивную работу.

Основной формой учебного процесса являются занятия, проводимые в соответствии с учебными планами по направлениям подготовки (специальностям), в режиме расписания вуза. Как пример, занятия по интересующей нас дисциплине на специальности Лечебное дело - 060101 реализуются в рамках: базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" программы специалитета в объеме не менее 72 академических часов (2 з.е.) в очной форме обучения; элективных дисциплин (модулей) в объеме не менее 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в з.е. не переводятся [5].

Образовательный процесс по дисциплине ФК осуществляется на отделениях, созданных в начале учебного года на каждом курсе по медицинским заключениям: основном, подготовительном, специальном.

Организуются различные формы занятий: учебные, предусмотренные учебным планом кафедры и расписанием вуза (теоретические, практические), контрольные, элективные практические занятия (по выбору) и факультативные занятия, являющиеся продолжением и добавлением к учебным занятиям.

Используются также занятия в спортивных секциях, сборных вуза по разным видам спорта и самостоятельные занятия студентов вне стен университета.

В программу занятий включаются упражнения из разных видов спорта (легкая атлетика, плавание, гимнастика, спортивные игры, фитнес и т.п.), позволяющие развивать основные двигательные качества и навыки. Этот метод позволяет сформировать индивидуальные предпочтения для самостоятельных занятий ФКиС.

В конце семестра для студентов всех отделений, выполнивших все разделы Рабочей программы, проводится зачет по физической культуре. По результатам выполнения контрольных нормативов (тестов) оценивается уровень физической и технической подготовленности, навыки профессионально-прикладной физической подготовки. Освобожденные от практических занятий по состоянию здоровья, выполняют реферативные работы преподавателя для последующей их аттестации. На основании набранных баллов выставляется зачет [4].

Сохранение и укрепление здоровья студентов, формирование у них потребности в физическом совершенствовании и соблюдения норм здорового образа жизни являются одной из основных задач вузов.

В результате освоения курса «Физической культуры» выпускник должен владеть средствами самостоятельного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, быть готовым к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Несмотря на то, что дисциплина «Физическая культура» обязательна в учебном плане вуза, ситуация с физическим состоянием студентов не улучшается. Все чаще многие исследователи отмечают снижение общего уровня физической подготовленности и здоровья у студентов вузов [5, 6].

По последним данным Росстата молодежь в интересующем нас возрастном диапазоне 19-24 лет оценивает состояние своего здоровья (по данным Комплексного наблюдения условий жизни населения в 2016 году):

очень хорошее - 13,7 %;

хорошее - 66,8%;

удовлетворительное - 18,1%.

В диапазоне 25-29 лет и далее оценка своего здоровья, как «очень хорошего» и «хорошего» имеет тенденцию стабильно снижаться.

Это объясняется многими причинами: учебный день учащейся молодежи насыщен значительными умственными и эмоциональными нагрузками, работа совместно с учебой, нарушение режима дня, неполноценное, несвоевременное питание, просто банальная лень.

Так же есть мнение, что со стороны студентов и самих вузов в последнее время сформировалось отношение к занятиям по физическому воспитанию, как второстепенным, выполняющим вспомогательную роль [8].

Нарушения рационального режима труда и отдыха, нерациональные физические нагрузки служат причиной утомления. Чтобы этого избежать, необходим отдых или смена одного вида деятельности на другой. При этом наиболее эффективен активный отдых в виде занятий физическими упражнениями. Регулярные физические нагрузки помогают сделать свой характер устойчивым к стрессам, а тело более выносливым, энергичным. Это в целом находит свое отражение в психической и физической надежности будущего специалиста, в необходимом уровне и устойчивости его профессиональной работоспособности.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСУЖДЕНИЯ

Цель системы физического воспитания студентов - это комплекс организационно-методических, пропагандистских, воспитательных мер, обеспечивающих оздоровление студентов средствами физической культуры и спорта, оказывающих помощь в подготовке всесторонне развитых специалистов высокопроизводительного труда по избранной профессии, способных использовать и внедрять основы здорового образа жизни в условиях будущей производственной деятельности. Формирование здорового образа жизни в студенческой среде имеет особенное значение, будущие медики на собственном примере осуществляют профилактическую деятельность, направленную на укрепление здоровья. Данный опыт поможет в будущей профессии давать пациентам рекомендации по ведению здорового образа жизни, вырабатывая приверженность к здоровьесберегающей деятельности.

Процесс «воспитания студентов» включает в себя систему социального воздействия на личность обучающегося, в том числе и воспитание приверженности здорового образа жизни. Процесс физического воспитания в вузе формирует специальные умения, знания и навыки для полноценного развития основных качеств человека [2].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Четко спланированный учебный процесс, средства, формы и методы педагогического воздействия, систематический контроль, проверка и оценка усвоения учебного материала, а также физкультурно-спортивные встречи, тренировки, соревнования по различным видам спорта, положительно воздействуют на физическое совершенствование человека в процессе обучения в высшем учебном заведении.

Студенты должны осознавать пользу от занятий физической культурой, вести здоровый образ жизни, в университете уделяется достаточно внимания к достижению названной цели.

На базе учебно-оздоровительного комплекса Университета регулярно проводятся городские, региональные и Всероссийские соревнования для медицинских учебных заведений. Большое количество студентов и сотрудников ежегодно принимают участие в физкультурно-спортивных мероприятиях Университета по различным видам спорта. В плавательном бассейне организовано 78 оздоровительных групп. В 2018 году создан студенческий спортивный клуб. В университете функционируют секции по 17 видам спорта, численность посещений около 300 студентов ежегодно. Организованы новые спортивные секции для студентов – по академической гребле, боксу, спортивным и бальным танцам, бильярду, фитнесу.

С 2015 г. реализуется новый проект: - для студентов 1-3 курсов с сентября по ноябрь и с марта по июнь организованы занятия по физическому воспитанию (Дни здоровья) на спортивно-оздоровительной базе Университета в п. Васкелово Ленинградской области.

Молодые люди, регулярно посещающие занятия, по физической культуре, с минимальными потерями для своего здоровья выходят из сложных стрессовых ситуаций, часто возникающих в период обучения.

Мотивация молодежи на сохранение и укрепление собственного здоровья, применение полученных знаний и навыков в профессиональной деятельности являются приоритетными направлениями подготовки студентов-медиков и врачей.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Ланда, Б.Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности: учебное пособие. 2-е изд. М.: Сов. спорт, 2005. 192 с.
2. Лотоненко, А.В. Педагогическая система формирования у студенческой молодежи потребностей в физической культуре /А.В. Лотоненко: автореф. дис. ... докт. пед. наук. - Воронеж, 1998. 48 с.
3. Николаев, Ю.М. Теория и методология физической культуры: контуры нового человеческого измерения / Ю.М. Николаев // Теория и практика физ. культуры. 2005. № 11. С 9-15.
4. Основная Образовательная программа высшего профессионального образования. Направление подготовки (специальность) Лечебное дело -060101 ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. И.П.Павлова СПб, 2013.
5. Приказ Минобрнауки России от 09.02.2016 г. № 95 (ред. от 08.08.2016) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета)" с изменениями и дополнениями 08 августа 2016 г.
6. Солодков, А.С. Физическое и функциональное развитие и состояние здоровья школьников и студентов России / А.С. Солодков // Ученые записки университета Лесгафта. 2013. № 3 (97). С. 163-171.
7. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
8. Черняев, В.В. Состояние физического воспитания студентов в контексте гуманитарной парадигмы образования // Физкультурное и валеологическое образование на рубеже XXI века: Сб. науч. трудов. Тула: Изд - во 11 НУ, 2000. С. 33-35.

УДК 796.02

### НАПРАВЛЯЮЩАЯ РОЛЬ КАФЕДРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В СИСТЕМЕ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В СЗГМУ ИМ.И.И.МЕЧНИКОВА

Е.Ю. Малянова

Северо-западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова

**Аннотация.** В данной статье приведены краткие сведения о кафедре физической культуры СЗГМУ им. И.И. Мечникова и ее роли в привлечении студентов к занятиям физической культурой и спортом.

**Цель исследования:** определить роль кафедры физической культуры СЗГМУ им. И.И. Мечникова в организации спортивно-массовой и спортивной работы со студентами.

**Методы организации исследования:** В процессе исследования применялся теоретический анализ и обобщение материалов по теме.

**Результаты исследования и их обсуждение:** представлены этапы развития и становления кафедры физической культуры, освещены вопросы организации и деятельности студенческого спортивного клуба СЗГМУ им. И.И. Мечникова.

**Ключевые слова:** студенты медицинского университета, кафедра физической культуры, студенческий спортивный клуб, студенческий спорт.

### THE GUIDING ROLE OF THE DEPARTMENT OF PHYSICAL CULTURE IN THE SYSTEM OF STUDENT SPORTS AT THE I.I. MECHNIKOV NWSMU

E.Y. Malianova

I.I. Mechnikov Northwestern State Medical University

**Annotation.** This article provides brief information about the Department of Physical Culture of the I.I. Mechnikov NWSMU and its role in attracting students to physical culture and sports.

**The purpose of the study:** to determine the role of the Department of Physical Culture of the I.I. Mechnikov NWSMU in the organization of mass sports and sports work with students.

Methods of research organization: In the course of the research, theoretical analysis and generalization of materials on the topic were used.

The results of the study and their discussion: the stages of development and formation of the Department of Physical Culture are presented, the issues of organization and activity of the student sports club of the I.I. Mechnikov NWSMU are highlighted.

Keywords: medical university students, Department of Physical Culture, student sports club, student sports.

## ВВЕДЕНИЕ

Совершенствование развития кафедры как учебно-научного подразделения вуза обуславливает необходимость поиска путей ее развития на современном этапе. История кафедры физической культуры СЗГМУ им. И.И. Мечникова выступает средоточием накопленного десятилетиями опыта теоретической и практической подготовки студентов к будущей профессиональной деятельности в области медицины. Опираясь на него, беря на вооружение только конструктивное, надежно зарекомендовавшее, организовывается деятельность в области физической культуры и спорта, отвечающая современным требованиям.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В процессе исследования применялся теоретический анализ и обобщение материалов по теме. В работе были использованы материалы кафедры физической культуры, спортивного клуба "Хаски", отдела воспитательной работы (социальные сети, сайт университета, газета университета и т.п.).

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

История физического воспитания в Северо-западном государственном медицинском университете им. И.И. Мечникова берет свое начало с 1 октября 1925 года, когда во 2-м ЛМИ были введены обязательные занятия по физической культуре для студентов 1-2 курсов. В 1928 году в Государственном институте медицинских знаний в обязательный курс обучения была введена военная физическая подготовка, стали создаваться условия для проведения занятий физической культурой и спортом с обучающимися.

В довоенные годы студенты первых двух курсов занимались легкой атлетикой, лыжной подготовкой, стрельбой. Студенты были привлечены к выполнению норм ГТО. Надо отметить, что дисциплина Физическая культура была частью учебного плана военной кафедры.

В 1947 году в Ленинградском санитарно-гигиеническом институте была образована кафедра физического воспитания, врачебного контроля и лечебной физкультуры. В этот период решались задачи по выполнению постановления правительства о всемерном обеспечении массовости физкультурного движения, резкого подъема спортивного мастерства. Это направление работы кафедры долгое время оставалось приоритетным наряду с учебной деятельностью.

В течение многих лет кафедра неоднократно преобразовывалась и меняла свое название. После слияния 12 октября 2011 года двух старейших образовательных медицинских учреждений России – Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования и Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова, в результате которого появился Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова, приказом ректора СЗГМУ им. И.И. Мечникова кафедра физического воспитания и лечебной физкультуры с 01 сентября 2012 года была реорганизована в кафедру физической культуры. Благодаря слаженной работе обновленного коллектива были оптимизированы все направления работы кафедры: четкая организация учебного процесса, определены новые направления в научно-исследовательской работе, создано студенческое научное общество, возросла публикационная активность преподавателей и студентов, возросло количество проводимых мероприятий воспитательной, физкультурно-спортивной и массово-оздоровительной направленности.

Для студентов университета работает спортивная и оздоровительная база, в которую входят зал для занятий игровыми видами спорта, зал для занятий общей физической подготовкой и спортивной аэробикой, тренажерные залы, раздевалки, душевые. Кафедра имеет спортивное ядро (футбольное поле, беговая дорожка 400м). В 2019 году был открыт физкультурно-оздоровительный комплекс с плавательным бассейном 25 метров, в котором ежедневно проходят учебные занятия плаванию с обучающимися, студенты занимаются в спортивной секции плавания.

За последние годы сложилась устойчивая система привлечения студентов к спорту через спортивные клубы и участия в сборных командах в городских или республиканских соревнованиях. В 2013 году на базе кафедры физической культуры был создан студенческий спортивный клуб. Студенческий спортивный клуб "Хаски" является общественным объединением. Посредством привлечения обучающихся оказывает содействие деятельности спортивных секций по видам спорта и/или организует их согласно интересам членов клуба, представляет интересы обучающихся в физкультурных, спортивных и оздоровительных вопросах в совете СЗГМУ, помогает в осуществлении учебно-тренировочного и соревновательного процессов сборных команд по видам спорта, вправе создавать команды по видам спорта для участия во внутри вузовских, региональных и всероссийских спортивно-массовых соревнованиях.

Студенческий спортивный клуб "Хаски" осуществляет свою деятельность в соответствии с АССК России, его функции и полномочия утверждены локальным актом университета. Состав клуба: председатель спортивного студенческого клуба «Хаски» и руководители секторов: циклических видов спорта, сложно координационных видов спорта, игровых видов спорта, интеллектуальных видов спорта (киберспорт, шахматы), силовых видов спорта, ЗОЖ-сектора, туристического клуба, пресс-центра.

В социальных сетях "Хаски" представлен организацией, в состав которой входят сектора циклических, силовых, интеллектуальных видов спорта и сектор развития. Ведет ежедневное опубликование новостей, результатов физкультурно-спортивной деятельности, планируемых мероприятиях, проводит опросы студентов, организован форум, публикует фото и видеоотчеты о мероприятиях по здоровому образу жизни и спортивных соревнованиях. Размещает свою информацию в печатном виде на стендах на территории университета и кафедры физической культуры, представляет информацию о физкультурно-спортивной деятельности для газеты университета "Вестник СЗГМУ".

Кафедра физической культуры университета является методическим и организационным центром физкультурно-оздоровительных, спортивно-массовых и спортивных мероприятий.

Все перечисленное способствует привлечению студентов-медиков к активной спортивной жизни. Созданные в университете сборные команды по видам спорта, курируют преподаватели кафедры физической культуры. Результатом совместной работы кафедры физической культуры и студенческого спортивного клуба стало ежегодное участие студентов университета в чемпионате вузов Санкт-Петербурга по спортивным играм, дартсу, аэробике, шахматам, шашкам, легкой атлетике, некоторым видам борьбы. Сборные команды по видам спорта принимают участие в первенствах и чемпионатах районного масштаба, в фестивалях ГТО. Сборные команды университета представлены в ежегодном Всероссийском ведомственном Фестивале спорта «Физическая культура и спорт – вторая профессия врача». По программе обмена между медицинскими университетами из стран ближнего зарубежья, проводятся матчевые встречи по видам спорта. Стали традиционными соревнования на кубок Ректоров медицинских вузов Санкт-Петербурга по видам спорта. Университетский спорт представлен в массовых стартах Лыжня России, Кросс наций.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Кафедра физической культуры СЗГМУ им. И.И. Мечникова прошла долгий путь развития, неоднократно преобразовывалась и меняла название, стала основой для организации спортивно-массовой работы и студенческого спорта в университете.



2. В настоящее время студенческий спорт в СЗГМУ развивается преимущественно как часть массового спорта, включающая систему всероссийских, региональных, городских и локальных (на уровне образовательных организаций) массовых физкультурных и спортивных мероприятий, а также систематическую физкультурную, спортивную и оздоровительную работу со студентами. Основным противоречием в развитии студенческого спорта в университете является сложность организации и дефицит учебного времени у студентов (большая умственная нагрузка, проведение учебных занятий на разных базах в условиях мегаполиса) и необходимость организации тренировочных занятий для качественной подготовки к участию в спортивных соревнованиях.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Акишин, Б.А. Современные тенденции развития массового спорта в вузах России / Б.А. Акишин, Р.А. Юсупов, А.А. Зайнцев, В.В. Головина // Культура физическая и здоровье. – 2020. – № 3 (75). – С. 30 – 34.
2. Методические рекомендации по развитию студенческого спорта (утв. Минобрнауки России 29.06.2016, Минспортом России 28.06.2016) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_254354/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_254354/) (дата обращения 22.03.2023)
3. Стрижков, А.П. Оценка эффективности используемых методов управления физкультурно-спортивной работой в вузе / А.П. Стрижков // Актуальные проблемы физической культуры студентов медицинских вузов.: сборник материалов V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2019.- с.85-86.
4. Федорова, Г.В. Теоретические основы управления физкультурно-оздоровительной деятельностью / Г.В. Федорова, Н.А. Амадуни, И.Ю. Бондарчук // Актуальные проблемы физической культуры студентов медицинских вузов.: сборник материалов VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2021.- с.429-434.
5. Явдошенко, Е.О. Позиционирование СЗГМУ имени И.И. Мечникова в фестивале спорта «Физическая культура и спорт – вторая профессия врача» / Е.О. Явдошенко, И.В.Склярова // Здоровье населения и качество жизни.: Материалы IX Всероссийской с международным участием заочной научно-практической конференции. Электронный сборник материалов IX Всероссийской с международным участием заочной научно-практической конференции/ под редакцией з.д.н. РФ, д.м.н., профессора В.С. Лучкевича. – СПб., 2022. – Часть 2, с 341-347 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://szgmu.ru/rus/pdo/k/162/> (дата обращения 22.03.2023)
6. <https://szgmu.ru/> [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://szgmu.ru/> (дата обращения 22.03.2023)

УДК 796.01

### СПОРТИВНЫЙ КЛУБ КАК СРЕДСТВО МОТИВАЦИИ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

В.В. Рябчук

Северо-западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Санкт-Петербург

**Аннотация.** Цель работы определить возможность использования работы школьного спортивного клуба как средства мотивации к занятиям физической культурой школьников.

Методика исследований включала теоретический анализ и обобщение источников, рассматривающих проблемы снижения мотивации учащихся к занятиям физической культурой и важности внеучебной деятельности в рамках физического воспитания.

Контингент испытуемых школьники разных возрастов, преподаватели по физической культуре и родители.

Основные результаты заключаются в выводе, что правильно организованная физическая культура в условиях внеурочной деятельности открывает границы для

самореализации личности, самовыражения и самостоятельного выбора деятельности. Одним из способов повышения мотивации выступает школьный спортивный клуб, который обладает мощным потенциалом, влияющего на учащихся.

**Ключевые слова:** мотивация, двигательная активность, школьный спортивный клуб, физическая культура

## INCREASING MOTIVATION STUDENTS FOR PHYSICAL EDUCATION THROUGH THE SCHOOL SPORTS CLUB

V.V. Ryabchuk

North-West Institute of Management of the Russian Academy of National Economy and Public Service under the President of the Russian Federation, St. Petersburg

**Annotation** The aim of the work determine the possibility of using the work of the school sports club as a means of motivation for physical education of schoolchildren.

The methodology of the work it included theoretical analysis and generalization of sources the problems of reducing the motivation of students to physical education are considered and the importance of extracurricular activities in the framework of physical education.

The contingent of the subject's schoolchildren of different ages, physical education teachers and parents.

The main results of the work in the conclusion that properly organized physical culture in extracurricular activities opens the boundaries for personal self-realization, self-expression, and independent choice of activity. One of the ways to increase motivation is the school sports club which has a powerful potential to influence students.

**Keywords:** motivation, motor activity, school sports club, physical culture

## ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний момент существует проблема двигательной активности у современных школьников. Дети ведут «сидячий образ жизни». Это связано с тем, что после поступления в школу двигательная активность замещается малоподвижными теоретическими занятиями. По результатам исследований уровень двигательной активности прямо пропорционален с возрастом учащихся. Так, например, учащиеся младших классов обладают большей потребностью в занятиях физической культурой, нежели старшие школьники, которые проявляют пассивный интерес. Однако важно отметить, тот факт, что интерес у школьников младшего возраста носит недифференцированный характер, так как в таком возрасте им нравится всё. Чем старше становится ребенок, тем больше начинает интересоваться определённым разделом учебной программы. И в определенный момент наступает ситуация, когда интересы учащихся начинают противоречить строго регламентированным занятиям в школе. Поэтому и происходит снижение уровня мотивации к занятиям физической культурой за счет смены ведущей деятельности ребенка в раннем подростковом возрасте. Учебная деятельность уходит на второй план, в том время как, коммуникативная деятельность становится приоритетной. Подростки предпочтительней выбирают общение со сверстниками и все связанные процессы социализации. Поэтому и происходят пропуски занятий по физической культуре по причине «забыл форму», «плохо себя чувствую» для того, чтобы провести это время в компании сверстников. Главной задачей педагога на данном этапе является изучение возрастных особенностей детей, изменение учебного процесса, создание благоприятного эмоционального поля вокруг учебной ситуации, повышение мотивации к занятиям за счет внедрения новые способов и методов обучения.

Учитель физической культуры обязан обеспечить условия для проявления высокого уровня активности учащихся на уроках, так как физкультура единственный предмет, в обще-учебной программе позволяющий выпустить эмоциональное напряжение, повысить стрессоустойчивость у детей.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

При обучении необходимо достигать проявления у занимающихся положительных эмоций, мобилизации внутренних ресурсов и сосредоточения внимания. Это возможно за счет достижения успеха и избегания неудач. Эти тенденции важно использовать при работе со школьниками подросткового возраста. Для побуждения к деятельности одного мотива будет недостаточно. Чем больше мотивов, тем выше мотивация к занятиям. Совокупность мотивов – это общий уровень мотивации, который зависит от количества мотивов, от актуализации ситуативных факторов, от побуждающей силы каждого из этих мотивов.

Проблема мотивации к занятиям физической культурой очень актуальна, так как задачей современной школы является - полноценное физиологическое, умственное, психическое и физическое развитие в соответствии с их индивидуальными и возрастными особенностями – формирование всесторонне развитой личности.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Ведение здорового образа жизни учащихся на прямую зависит от их личностной мотивации к занятиям физической культурой. Поэтому центральное место в организации занятий по физической культуре занимают мотивационные сфера, нравственные приоритеты и ценностные ориентиры занимающихся. Однако в рамках учебной деятельности у учащихся нет возможности для самовыражения, самостоятельного выбора деятельности. Все эти условия в образовательном пространстве могут быть организованы на основе внеучебной деятельности. Внеучебная деятельность – это объединение всех видов деятельности учащихся, кроме учебной, поэтому ей отводятся задачи по воспитанию и социализации школьников [4].

Внеучебная деятельность должна формировать дружественную среду, в которой учащиеся смогут иметь возможность самоопределения. Средством разработки и адаптации технологий самоопределения и самовыражения является образовательный потенциал внеучебной деятельности. Такой потенциал выражается в следующем:

- нерегламентированный временными рамками образовательный процесс обучения;
- сотрудничество педагога и учащихся, активизирующее собственную инициативу подростка в профессиональном самоопределении;
- личностное включение обучающегося в различные формы деятельности.

Физическая культура определяет поведение человека в учебе, производстве, в быту, в общении. Все эти условия, благодаря которым физическая культура положительно влияет на личность, можно реализовать в условиях внеурочной деятельности, которая сочетает не только систему учебной работы, но и комплекс спортивных и физкультурно-оздоровительных мероприятий. Правильно организованная физическая культура в условиях внеурочной деятельности открывает границы для самореализации личности. Все занятия строятся с учетом интересов и пожеланий учащихся, можно использовать разный формат занятий, не ограничивая временным отрезком. Работа педагога после основных занятий позволяет направить деятельность каждого учащегося и реализовать их творческий потенциал. Внеучебная физическая деятельность выступает как средство для формирования интереса к различным видам спорта через разработку инновационных подходов в режиме работы школьного спортивного клуба [2].

Школьный спортивный клуб – это организация, которая включает в себя учеников разных возрастов, учителей и родителей для формирования спортивных здоровьесовещающих компетенций, характеризующаяся физкультурно-спортивной и общественно значимой деятельностью [5]. Деятельность ШСК утверждена приказом Минобрнауки России от 13.09.2013 №1065. В ходе заседания Совета при Президенте РФ, состоявшегося в режиме видеоконференции 10 сентября 2021 года, Губернатор Приморского края Олег Кожемяко предложил: «Тем более, что это даст отличный импульс развитию и системы допобразования, и школьных спортивных клубов и лиг. Кроме того, считаем важным предусмотреть для

учителя физкультуры, который возьмется вести школьный клуб, какие-либо доплаты». Это говорит о важности развития спортивного клуба в школе, который в свою очередь может решать разные задачи.

В условиях ШСК при правильной организации можно решить следующие задачи:

- повышение активности занимающихся;
- формирование мотивации к занятиям физической культурой и спортом;
- укрепление здоровья и приобщение к здоровому образу жизни;
- развитие групповой сплоченности, позитивных межгрупповых отношений, открытию лидера группы.

Немало важно, что в рамках работы ШСК есть возможность подготавливать учащихся к ВФСК «Готов к труду и обороне», к всероссийским спортивным соревнованиям (играм) школьников «Президентские состязания» и «Президентские спортивные игры». Уникальность организации клуба заключается в том, что он сочетает в себе перенос знаний с урочных занятий и в том, что эффективность достигается только за счет взаимосвязанного образовательного процесса [1].

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исходя из вышесказанного, можно сказать, что интеграция в воспитательный процесс работу ШСК значительно увеличивает воспитательный потенциал решения задач, создает условия для развития учащихся. Таким образом, прослеживается функциональная взаимосвязь между формами организации физического воспитания, содержанием работы блоков и методами их проведения во время урочной и внеурочной деятельности. В условиях дополнительного образования возможен процесс формирования ценностного отношения подростков к занятиям физической культурой при соблюдении внешних (творческая среда, самостоятельная деятельность) и внутренних (мотивация и стремление к самосовершенствованию) условий.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Баева Е. В. Управление деятельностью школьных спортивных клубов Алтайского края / Е. В. Баева, А. В. Руденко, В. П. Насонов // Вестник Алтайского государственного педагогического университета. - 2019. - № 3 (40). - С. 33–36.
2. Викулов А.В. Подготовка будущих педагогов физической культуры во внеучебной деятельности / А.В. Викулов // В сб.: Здоровьесберегающие технологии во внеучебной деятельности участников образовательного процесса. сборник научных статей. Балашовский институт (филиал) ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского». Саратов, 2015. С. 31–33.
3. Макарычева И. Н. Особенности мотивационной сферы подростков как ресурс повышения эффективности учебной деятельности/ И. Н. Макарычева // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2012. – №2 (Февраль). – С. 6–10. – URL: <http://e-koncept.ru/2012/1208.htm>.
4. Ламова, В. М. Современное состояние и перспективы развития школьных спортивных клубов / В. М. Ламова, В. В. Рябчук // Научные труды Северо-Западного института управления РАНХиГС. – 2021. – Т. 12, № 2(49). – С. 197–205.
5. Коротина, Л.А. Исследование формирования мотивации к двигательной деятельности у детей младшего школьного возраста с использованием комплексной методики/ Л.А. Коротина, В.В., Рябчук, А.В Живодёров., В.А. Живодёров// Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2021. – №2 (192). – С. 138–142.

## **УЛУЧШЕНИЕ ТАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ЖЕНСКОЙ СБОРНОЙ УНИВЕРСИТЕТА ПО ГАНДБОЛУ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИГР НА МАЛОМ ПОЛЕ**

П.Е. Сазикова, Р.А. Лекарев

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Цель работы: рассмотреть несколько вариантов игр на малом поле для повышения эффективности тренировочного процесса и улучшения тактических навыков игроков.

Методика исследования: анализ тактических действий путем подсчета выполненных техник.

Контингент испытуемых: женская сборная СПбПУ по гандболу.

Основные результаты: были предложены несколько вариантов игр на малом поле, и методика проверки эффективности развития тактических навыков.

**Ключевые слова:** Игры на малом поле, тактические навыки, принятие решений

## **IMPROVING THE TACTICAL SKILLS OF THE UNIVERSITY WOMEN'S TEAM IN HANDBALL WITH THE APPLICATION OF GAMES ON A SMALL FIELD**

P.E. Sazikova, R.A. Lekarev

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

Annotation. The purpose of the work: to consider several options for playing on a small field to increase the effectiveness of the training process and improve the tactical skills of the players.

Research methodology: analysis of tactical actions by counting the techniques performed.

Subjects: SPbPU women's handball team.

Main results: several options for playing on a small field were proposed, and a method for testing the effectiveness of the development of tactical skills.

Keywords: Small field games, tactical skills, decision making

## **ВВЕДЕНИЕ**

Гандбол - это динамичная командная игра, требующая от игроков широкого спектра физических, технических и тактических навыков. Особенно важны тактические навыки, которые позволяют игрокам принимать эффективные решения на площадке, предвидеть ходы соперников и выполнять командные стратегии. В последние годы возрос интерес к тому, как игры на малом поле (англ. Small-Sided Games, SSG) могут быть использованы для улучшения тактических навыков игроков в гандболе.

SSG - это модифицированные версии полной игры, которые играют с меньшим количеством игроков на меньшем поле или площадке. Они обеспечивают более игровую и захватывающую среду для развития навыков и тактических способностей игроков. SSG часто используются в качестве дополнения к традиционным программам тренировок, и они показали свою эффективность в улучшении технических, физических и тактических аспектов развития игроков в различных командных видах спорта, включая гандбол [1-3].

Цель данной работы - исследовать эффективность SSG в улучшении тактических навыков женской сборной университета по гандболу. Наша цель - разработать набор SSG, специально разработанных для улучшения тактических навыков, таких как принятие решений в быстром переходе, переходы в атаке и защите и командная коммуникация. SSG будут разработаны на основе принципов игровой тренировки, которые подчеркивают важность создания игровых ситуаций на тренировке для улучшения развития игроков.

Одно из главных преимуществ использования малых игр (SSG) для улучшения тактических навыков заключается в том, что они могут упростить процесс обучения для игроков. В отличие от традиционных упражнений, которые фокусируются на конкретных навыках, SSG предоставляют более целостный и игровой опыт, который требует от игроков применять свои навыки в реалистичном контексте [1]. Упрощая процесс обучения, SSG могут помочь игрокам лучше понимать, как применять свои навыки в различных тактических ситуациях. SSG также могут способствовать принятию решений, коммуникации и командной работе [2], которые являются неотъемлемыми компонентами тактического развития. Кроме того, SSG могут быть модифицированы, чтобы сосредоточиться на конкретных тактических аспектах игры, позволяя тренерам и инструкторам выявлять области слабости своих игроков и настраивать свои программы обучения соответственно [3]. В целом, использование SSG может повысить эффективность развития тактических навыков, что приведет к лучшей игре в реальном матче и большему удовольствию от игры.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Использование малых игр (SSG) в обучении гандболу основано на нескольких теоретических концепциях, имеющих отношение к игровому обучению, приобретению навыков и обучению моторике. Во-первых, игровое обучение относится к подходу к обучению, который моделирует игровые ситуации, чтобы способствовать переносу навыков в реальную игру [1]. SSG дают игрокам возможность практиковать связанные с игрой навыки в более реалистичной и динамичной среде, тем самым повышая их способность переносить эти навыки в реальные игровые ситуации [1].

Кроме того, приобретение новых навыков включает в себя процесс исследования и адаптации к новым задачам, чему способствует изменчивость и непредсказуемость SSG. Предоставляя игрокам широкий спектр игровых ситуаций и задач, SSG способствуют приобретению навыков и позволяют игрокам развить более полное понимание игры.

Наконец, использование SSG также поддерживается принципами моторного обучения, которые предполагают, что обучение улучшается, когда практика разнообразна, сложна и информативна. SSG обеспечивают богатую среду обучения, которая способствует развитию двигательных навыков, требуя от игроков быстрого принятия решений, адаптации к изменяющимся игровым ситуациям и применения ряда технических и тактических навыков в условиях стресса [2].

В целом, использование SSG в тренировках по гандболу поддерживается надежной теоретической базой, в которой подчеркивается важность игрового обучения, приобретения навыков и обучения моторике. Включая SSG в тренировочные программы, тренеры и инструкторы могут предоставить игрокам более эффективный и действенный способ развивать свои тактические навыки и улучшать свои игровые показатели в целом.

Эти исследования показывают, что игры на малом поле могут быть эффективным методом обучения для улучшения различных аспектов развития игроков [3], включая физиологическую подготовку, технические навыки, тактические навыки и игровые результаты. Включая SSG в тренировочные программы по гандболу, тренеры и инструкторы могут предоставить игрокам более комплексный и эффективный способ развития своих навыков и полного раскрытия своего потенциала.

В одном исследовании, проведенном Karcher и Buchheit (2014) [1], изучалось влияние игр с небольшими составами на физиологические, технические и тактические параметры юных гандболистов. Результаты показали, что SSG улучшили максимальное потребление кислорода игроками, скорость, ловкость, а также технические и тактические навыки.

Другое исследование Dechechi С. (2022) [2]. исследовали влияние 6-недельной тренировочной программы, основанной на небольших играх, на физическую подготовку и технические навыки гандболисток. Результаты показали значительное улучшение аэробной и анаэробной подготовки игроков, а также их технических навыков, таких как точность передач и владение мячом.

Наконец, исследование Iасопо A.D. (2016) [3]. исследовали влияние игр на малом поле на развитие навыков и игровые результаты у юных гандболистов. Результаты показали, что SSG улучшили принятие решений игроками, точность броска и игровую производительность в реальных игровых ситуациях (Рис.1-4).

В гандболе основная тактика включает в себя создание и использование пространства, передачу и получение мяча, а также эффективный бросок по воротам. Эта тактика требует как индивидуальных навыков, так и командной работы. Есть несколько качеств, которые следует улучшить для эффективной игры. В атаке игроки должны уметь создавать линии передачи и препятствовать им, побеждать своих непосредственных противников с мячом и без мяча и быстро продвигаться к цели. Для этого игроки должны иметь отличные навыки обращения с мячом, уметь точно выполнять ряд передач и иметь хорошую технику броска. В защите игроки должны иметь возможность оказывать давление на команду соперника, препятствовать их движениям и блокировать удары по воротам. Это требует от игроков хороших навыков предугадывания действий соперников, умения быстро и эффективно двигаться и хорошей техники перехвата мяча. Игры на малом поле - отличный способ отработать и улучшить эти навыки, поскольку они предоставляют игрокам реалистичную игровую ситуацию, в которой они могут практиковаться. В следующих разделах мы опишем четыре игры на малом поле, предназначенные для улучшения определенных тактик и приемов в командном гандболе.

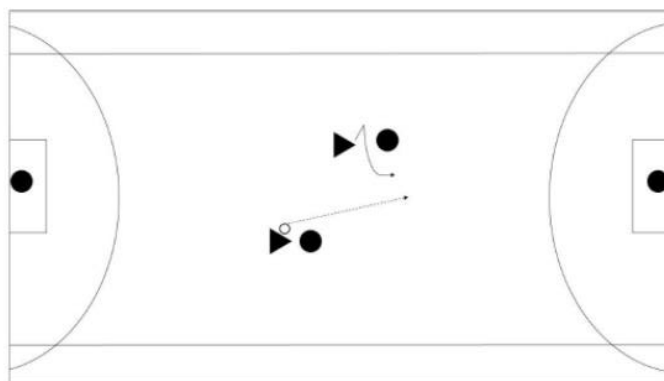


Рис.1. 2 против 2

Два игрока в нападении играют против двоих игроков в защите в пределах пространства, обозначенного линиями. Если защитники восстанавливают владение мячом или после удара по воротам, защищающаяся команда должна выполнить быстрый прорыв (без сопротивления) и пробить по воротам с противоположной стороны.

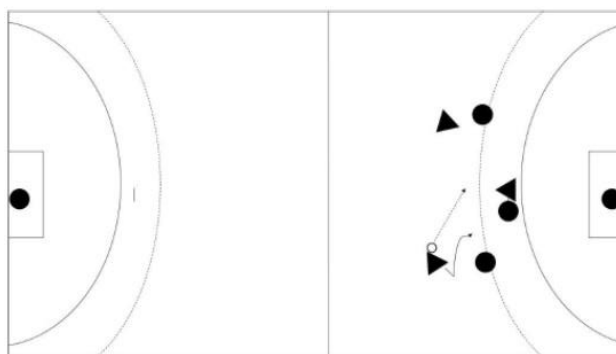


Рис.2. 3 против 3 без вратарей

Тактическая цель: создавать/препятствовать линиям передачи, преодолевать/защищать прямого противника (с мячом и без мяча), продвигаться/избегать быстрого продвижения к цели.

Один защитник в первой линии защиты и два защитника во второй линии защиты. Команда в нападении играет с двумя защитниками и одним центровым. Если защитники

восстанавливают владение мячом или после удара по воротам, защищающаяся команда должна без сопротивления выполнить быстрый прорыв и пробить по воротам с противоположной стороны.

Тактическая цель: атака против модифицированной защиты 3–3, создание моментального численного превосходства с центровым атакующим.

Соответствующие сигналы: сторона защитного прикрытия и движение центрального атакующего, расстояние между защитником и нападающим, расстояние между защитником и площадью ворот, и численное превосходство товарищей по команде над соперниками (защитное прикрытие/поддержка).

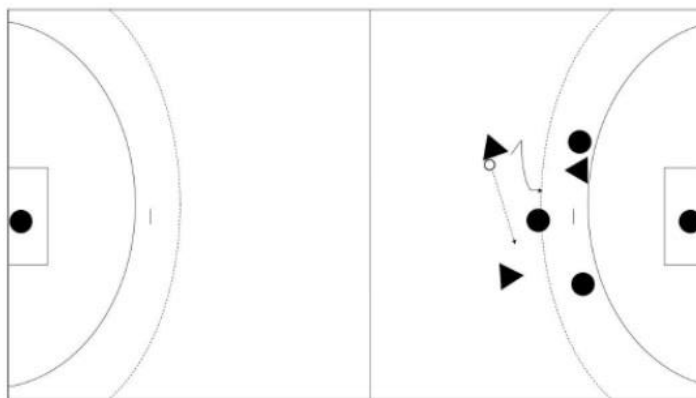


Рис.3. 3 на 3 без вратарей

Два защитника в первой линии защиты и один защитник во второй линии защиты. Команда в нападении играет с двумя задними атакующими и одним центровым. Если защитники восстанавливают владение мячом или после удара по воротам, защищающаяся команда должна без сопротивления выполнить быстрый прорыв и пробить по воротам с противоположной стороны.

Тактическая цель: атака против защиты 5–1, создание мгновенного численного превосходства с центровым атакующим.

Соответствующие сигналы: сторона защитного прикрытия и движение центрального атакующего, позиция защитника центрального (сзади, спереди), расстояние между защитником и нападающим, расстояние между защитником и областью ворот, и численное превосходство товарищей по команде над соперниками (защитное прикрытие/поддержка).

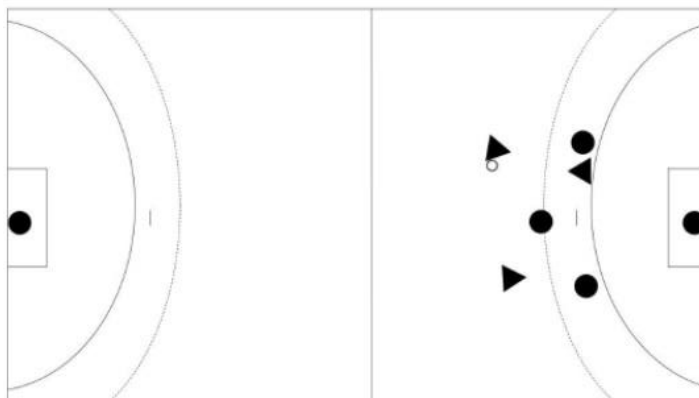


Рис.4. 3 на 3 с вратарями

Аналогичен формальной игре, но бросок выполняется вратарями после забитого гола. Игроки могут менять игровые позиции на трех защитников.

Тактическая цель: отработать отношения между задними атакующими и центровым в ситуации, похожей на формальную игру, предвидеть быстрый прорыв.



Соответствующие сигналы: сторона защитного прикрытия и движение центрального атакующего, позиция защитника центрального (сзади, спереди), момент атакующих бросков, расстояние между защитником и нападающим, расстояние между защитником и областью ворот и численное превосходство товарищей по команде над соперниками (защитное прикрытие/поддержка).

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Игры на малом поле, описанные выше, могут быть эффективным инструментом для тренировки различных тактических и технических навыков в командном гандболе. Они могут помочь игрокам научиться создавать и пресекать линии передач, перестраиваться на различных участках поля, преодолевать и защищать напрямую противника с мячом, а также развивать скорость и точность бросков. Кроме того, эти игры могут помочь игрокам научиться работать в команде и принимать решения быстро и эффективно.

В процессе подобных исследований возникает проблема проверки эффективности игр на малом поле в программе по развитию тактических навыков игроков [1-3]. В рамках университетской сборной проблематично создать контрольную и экспериментальную группу с модификацией тренировочного процесса и дальнейшим анализом тактических действий. В связи с этим можно предложить следующую методику исследования. Тактические действия будут анализироваться у одной команды в процессе реальных игр до и после внедрения подобранных игр на малом поле. При наличии записи игр предлагается анализ частоты тактических действий с подсчетом очков. По предложенным играм на малом поле предполагается анализировать следующие тактические действия: (1) Игрок двигается по игровой площадке, чтобы получить мяч; (2) Игрок передает мяч свободному товарищу по команде и готовится получить мяч снова; (3) Игрок поддерживает своих товарищей по команде в защите (обеспечивает защитное прикрытие), когда они не справляются с оппонентом; (4) Игрок поддерживает товарища по команде в защите, когда оппоненту сложно контролировать мяч; (5) Игрок следит за оппонентом и мешает ему; (6) Игрок выводит оппонента в углы игровой площадки. Подсчет очков ведется индивидуально для каждого игрока и в дальнейшем составляется статистика по нескольким играм. Проанализировав статистику тактических действий, можно в некоторой степени судить об эффективности тренировок с применением игр на малом поле.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Предложенные игры на малом поле могут оказать положительное влияние на развитие тактических навыков игроков женской сборной университета по гандболу и повысить эффективность тренировочного процесса. Внедрение малых игр позволяет разнообразить тренировочный процесс и отработать конкретные тактические действия игроков в ситуации, приближенной к реальной игре. Предложенная методика поможет оценить эффективность использования малых игр для развития тактических навыков.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Dechechi, C. Effects of small-sided games on technical-tactical actions and physical performance in handball: a systematic review / C. Dechechi, R. Aquino, R.P. Menezes, E.F. Puggina // Human Movement - 2022. - ([https://www.researchgate.net/publication/356437607\\_Effects\\_of\\_small-sided\\_games\\_on\\_technical-tactical\\_actions\\_and\\_physical\\_performance\\_in\\_handball\\_a\\_systematic\\_review](https://www.researchgate.net/publication/356437607_Effects_of_small-sided_games_on_technical-tactical_actions_and_physical_performance_in_handball_a_systematic_review)).
2. Iacono, A.D. Effect of Small-Sided Games and Repeated Shuffle Sprint Training on Physical Performance in Elite Handball Players / A.D. Iacono, L.P. Ardigo, Y. Mekel, J. Padulo // The Journal of Strength and Conditioning Research – 2016 – ([https://www.researchgate.net/publication/279534722\\_Effect\\_of\\_Small-Sided\\_Games\\_and\\_Repeated\\_Shuffle\\_Sprint\\_Training\\_on\\_Physical\\_Performance\\_in\\_Elite\\_Handball\\_Players](https://www.researchgate.net/publication/279534722_Effect_of_Small-Sided_Games_and_Repeated_Shuffle_Sprint_Training_on_Physical_Performance_in_Elite_Handball_Players)).
3. Karcher, C. On-court demands of elite handball, with special reference to playing positions / C. Karcher, M. Buchheit // Sports Medicine - 2014. - ([https://www.researchgate.net/publication/261221604\\_On-Court\\_Demands\\_of\\_Elite\\_Handball\\_with\\_Special\\_Reference\\_to\\_Playing\\_Positions](https://www.researchgate.net/publication/261221604_On-Court_Demands_of_Elite_Handball_with_Special_Reference_to_Playing_Positions)).

## ЛИЧНОСТНЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ЗНАЧИМЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СТУДЕНЧЕСКИХ СПОРТИВНЫХ КЛУБОВ ЕДИНОБОРСТВ

Г.В. Сущенко

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** *Цель исследования* состоит в анализе личностных профессионально-значимых характеристик специалистов студенческих спортивных клубов единоборств, позволяющих определить основные направления их профессионального совершенствования и эффективности.

*Методика исследования* направлена на получение дополнительной информации, раскрывающей кадровый потенциал студенческих спортивных клубов единоборств, а также их возможности в современных социально-экономических условиях.

*Результаты.* На основе выполненной исследовательской работы (1-14) можно сделать заключение о наличии у большинства специалистов студенческих спортивных клубов единоборств необходимого уровня профессиональной квалификации, позволяющего им успешно выполнять свои обязанности.

**Ключевые слова:** профессионально-значимые характеристики; специалисты - единоборцы; спортивные клубы единоборств.

## PERSONAL PROFESSIONALLY SIGNIFICANT CHARACTERISTICS OF SPECIALISTS OF STUDENT SPORTS COMBAT CLUBS

G.V. Sushchenko

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The purpose of the study is to analyze the personal professionally significant characteristics of the specialists of student sports clubs of martial arts, which make it possible to determine the main directions of their professional improvement and effectiveness.

The research methodology is aimed at obtaining additional information that reveals the personnel potential of student martial arts sports clubs, as well as their capabilities in modern socio-economic conditions.

**Results.** On the basis of the research work performed [1-14], it can be concluded that the majority of specialists in student sports clubs of martial arts have the necessary level of professional qualifications that allows them to successfully fulfill their duties.

**Keywords:** professionally significant characteristics; specialists - combatants; martial arts clubs.

## ВВЕДЕНИЕ

Решение задачи по определению основных профессионально-деятельностных характеристик различных категорий специалистов - студенческих спортивных клубов единоборств основано на использовании личностно-деятельностного подхода к анализу их деятельности, позволяющему выявить связи между ее успешностью и основными личностными параметрами, а также реальную значимость этих связей в обосновании системы профессионального совершенствования данной категории специалистов.

## МЕТОДЫ И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

С целью решения поставленных задач в исследовании был использован адекватный методико-экспериментальный аппарат.

В разработке методического аппарата мы исходили из того, что информация о личности может быть получена из нескольких принципиально различных источников.

Для исследования степени информационной компетентности различных возрастных категорий специалистов студенческих спортивных клубов единоборств были использованы методы самооценки и экспертного опроса

В опросниках выделялось несколько групп вопросов, раскрывающих степень информационной компетентности респондентов в соответствии с их профессиональным предназначением и объемом выполняемых служебных задач.

Так, 84,2% специалистов в возрасте до 40 лет умеют и пользуются персональным компьютером. Среди возрастной категории специалистов до 50 лет имеют твердые навыки пользования персональным компьютером 52,4%, а в возрастной категории до 60 лет – 46,3%. Большинство опрошиваемых отсутствие навыков работы с персональным компьютером объясняют недостатком времени для его овладения и возможностями использовать для этой цели подчиненный персонал.

В то же время, 82% специалистов, особенно руководителей федераций и клубов единоборств считают для себя одной из оптимальных организационных форм профессионального совершенствования – технологии дистанционного обучения с использованием возможностей компьютерной техники и других технических средств.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Проведенный анализ, предшествующего физкультурно-спортивного опыта данной категории, свидетельствует о том, что 32% обследованных являются мастерами спорта, 4% - заслуженными мастерами спорта; 26% -заслуженными тренерами; 19% - заслуженными работниками физической культуры (Рис.1).

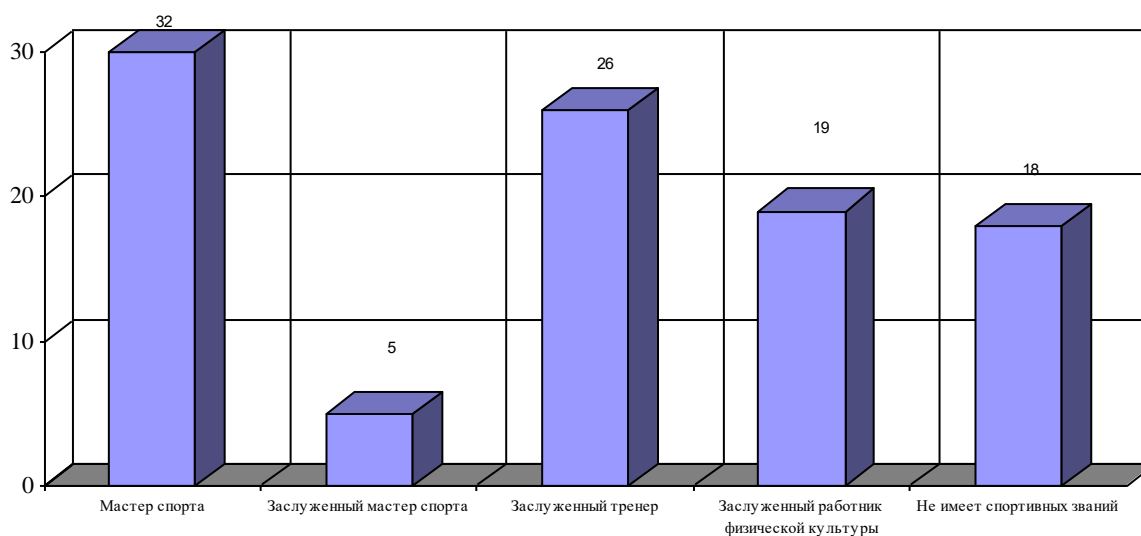


Рис. 1. Показатели спортивных достижений специалистов спортивных клубов единоборств

Как показывает практика, одним из важных путей повышения квалификации специалистов спортивных клубов единоборств, является путь активного использования для этих целей современных информационных технологий профессионального совершенствования.

В связи с этим обстоятельством, наиболее приемлемой формой совершенствования их компетентности в вопросах физической культуры и спорта являются различные виды технологий дистанционного обучения и, прежде всего, с использованием персонального компьютера.

Естественно предположить, что умение пользоваться персональным компьютером расширяет возможности, как субъекта, так и объекта обучения и позволяет более эффективно решать задачи профессионального совершенствования специалистов спортивных клубов единоборств.

С целью определения возможностей применения технологий дистанционного обучения в образовательном процессе различных категория специалистов спортивных клубов единоборств был проведен анкетный опрос. Испытуемым предлагалось ответить на несколько вопросов в том числе:

1. Имеется ли у них персональный компьютер.
2. Владеют ли они твердыми знаниями и навыками работы с персональным компьютером.
3. Какая из форм образовательного процесса наиболее приемлема для их профессионального совершенствования.

Результаты оценки готовности специалистов студенческих спортивных клубов единоборств к повышению своей квалификации с помощью новых компьютерных технологий (%) свидетельствует о том, что практически все респонденты имеют персональный компьютер или доступ к нему. Однако, не все из них имеют твердые навыки работы с персональным компьютером.

При этом, наблюдается определенная зависимость между возрастными параметрами опрашиваемых и умениями пользоваться персональным компьютером (рис. 2).

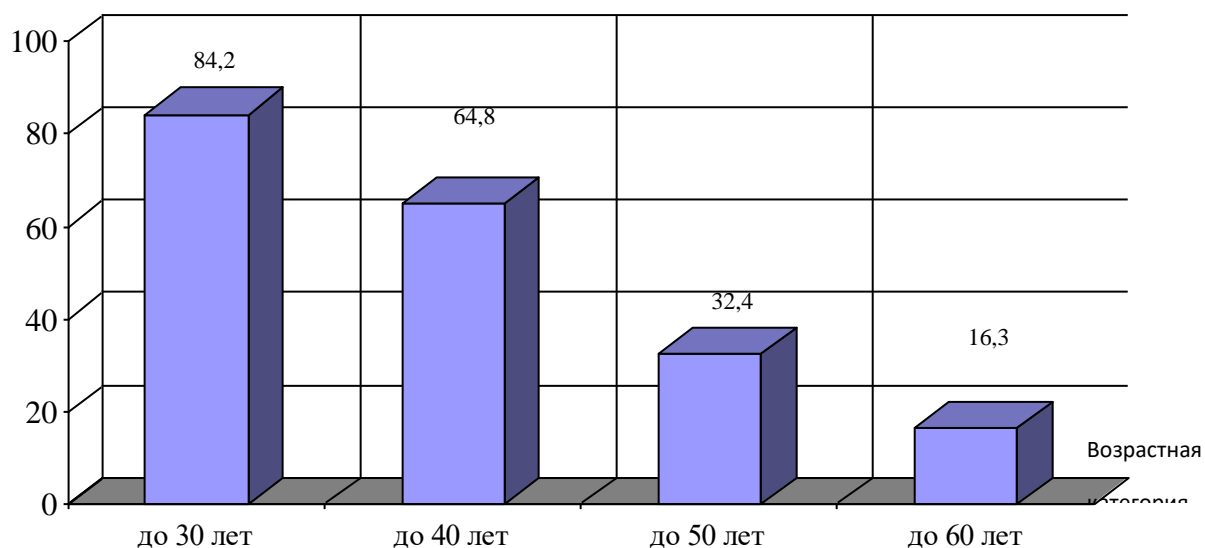


Рис. 2. Показатели компьютерной грамотности специалистов студенческих спортивных клубов единоборств

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты проведенного исследования (1-21) позволяют сделать заключение о наличии выраженной профессиональной квалификации большинства специалистов студенческих спортивных клубов единоборств. Вместе с тем, следует иметь в виду, что одна треть респондентов, практически не имеет каких-либо достижений в физкультурно-спортивной сфере и, очевидно, были назначены на занимаемые должности по соображениям субъективного, либо какого другого характера.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Блауберг, И.В. Системный подход в современной науке / И.В. Блауберг, В.Н. Садовский, Э.Г. Юдин // Проблемы методологии системного исследования. М.: Мысль, – 1970. – С. 7-48.
2. Верхошанский, Ю.В. Исследование закономерностей становления спортивного мастерства в

- связи с проблемой оптимального управления многолетней тренировкой: Автореф. дис. ...докт. пед. наук. М., – 1973. – 32 с.
3. Волкова, Л.М. Физическая культура студентов: состояние и пути совершенствования / Л.М. Волкова, В.В. Евсеев, П.В. Половников // Санкт-Петербург, – 2013. – 153с.
4. Жмарев, Н.В. Системный подход и целевое управление в спорте. / Н.В. Жмарев // Киев: Здоров'я, – 1984. – 144 с.
- Каган, М.С. Системный подход и гуманитарное знание / М.С. Каган // Л., –1991. – 383 с.
5. Кузьмина, Н.В. Понятие «педагогическая система» и критерии ее оценки / Н.В. Кузьмина // Методы системного педагогического исследования. Л. –1980. – С. 31-49.
6. Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры / Ю.Ф. Курамшин // Учебник М.: Советский спорт, – 2003. – 464с.
7. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев // Учебник для институтов физической культуры. М.: ФиС, –1991. – 543 с.
8. Обвинцев, А.А. Обучение специалистов по физической подготовке в иностранных армиях / А.А. Обвинцев, В.А.Щеголев // Актуальные проблемы физической подготовки силовых структур. – 2010. – № 1. – С. 175-179.
9. Платонов, В.Н. Теория и методика спортивной тренировки / В.Н. Платонов // Киев: Здоров'я, – 1986. – 350 с.
- 10.Рахлин, М.А. Очерки истории Ленинградского - Петербургского дзюдо / М.А. Рахлин // Монография. Санкт-Петербург. – 2021. – 237с.
- 11.Ротенберг, А. Р. Педагогическая система управления личностным ростом спортсменов-единоборцев: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук / Ротенберг Аркадий Романович. Санкт-Петербург, –2007. – 50 с.
- 12.Сущенко, В.П. Механизм управления развитием современного студенческого спорта / В.П. Сущенко, В.А.Щеголев, Р.А. Агаев // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 11. – С. 102-104.
13. Сущенко, В.П. Профессионально-личностное воспитание студентов в процессе занятий физической культурой и спортом / ВП. Сущенко, В.А. Щеголев, Р.А. Агаев // Монография. Санкт-Петербург. – 2020. – 251с.
- 14.Сущенко, В.П. Влияние физкультурно-спортивного опыта на социально-личностные характеристики студентов-первокурсников / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.О. Гаврилина, И.О. Елифанов // Теория и практика физической культуры. – 2020. – № 5. – С. 48-49.
- 15.Сущенко, В.П. Организационно-теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2017. – С. 66 -71.
- 16.Чихачев, А.Ю. Физическая культура (Физическая подготовка) /А.Ю. Чихачев, В.А. Щеголев, Р.М. Кадыров, С.А. Важенин, А.В. Широков О.А. Савченко, О.Е. Артемов, А.В. Борисов, А.В. Пастушков, И.В. Шукшин, А.В. Стафеев, В.В. Лапин, Д.А. Дубровин, В.В. Бакаев учебник // Санкт-Петербург, – 2016. – 368 с.
- 17.Щеголев, В.А. Спортивные единоборства и прикладные физические упражнения как средства военно-профессионального воспитания студентов-будущих офицеров запаса / В.А. Щеголев, Б.Г.Тихонов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2006. – № 22. – С. 100-105.
- 18.Щеголев, В.А. Ориентация студентов на здоровый образ жизни с использованием средств всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко // Санкт-Петербург, – 2017. – 172с.
- 19.Щеголев, В.А. Подготовка специалистов по физической культуре и спорту в армиях стран БРИКС / В.А. Щеголев, А.О. Миронов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2016. – № 1. – С. 64-69.
- 20.Щеголев, В.А. Критерии и показатели эффективности процесса профессиональной педагогической подготовки военно-инженерных кадров / В.А. Щеголев, К.А.Грачев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 2 (96). – С. 174-178.
- 21.Щеголев, В.А. Влияние физкультурно-спортивного опыта курсантов на характер протекания их военно-профессиональной социализации / Щеголев В.А., Солдатов П.А.//Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. –№ 5 (111). – С. 187-192.

## СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТА В ВУЗЕ

М.Е. Тараканова <sup>1</sup>, А.А. Кряклина <sup>1</sup>, Л.И. Халилова <sup>2</sup>, Е.А. Коваленко <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет

<sup>2</sup>Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

**Аннотация.** Основная цель исследования заключается в изучении социальных аспектов физического воспитания и спорта в вузе как общественной деятельности и в определении степени осознания студентами значимости роли физической культуры в обеспечении жизнеспособности. Методика исследования основывается на опыте преподавания дисциплин «Физическая культура и спорт» и «Элективная физическая культура и спорт», а также на проведенном социологическом опросе студентов Санкт-Петербургского государственного химико-фармацевтического университета (СПХФУ). Основные результаты социологического исследования показывают, что знания студентов о значимости роли физической культуры в обеспечении жизнеспособности, находятся на низком уровне и необходима их педагогическая коррекция, чтобы сформировать студентов как полноправных субъектов процесса здоровья сбережения. Это особенно важно для контингента медико-фармацевтических вузов, основные данные здоровья которых более низкие по сравнению с другими высшими учебными заведениями.

**Ключевые слова:** общественные отношения, физическое воспитание, студенческий спорт, социальный аспект, здоровый образ жизни.

## SOCIAL ASPECTS OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT IN HIGHER EDUCATION INSTITUTION

M.E. Tarakanova <sup>1</sup>, A.A. Kryaklina <sup>1</sup>, L.I. Khalilova <sup>2</sup>, E.A. Kovalenko <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Saint-Petersburg State Chemical and Pharmaceutical University,

<sup>2</sup> Saint - Petersburg State Pediatric Medical University

**Annotation.** The main purpose of the study is to study the social aspects of physical education and sports at the university as a social activity and to determine the degree of students' awareness of the importance of the role of physical culture in ensuring viability. The research methodology is based on the experience of teaching the disciplines "Physical Culture and Sport" and "Elective Physical Culture and Sport", as well as on a sociological survey of students of the St. Petersburg State Chemical and Pharmaceutical University (SPCFU). The main results of the sociological research show that students' knowledge about the importance of the role of physical culture in ensuring viability is at a low level and their pedagogical correction is necessary in order to form students as full-fledged subjects of the health saving process. This is especially important for the contingent of medical and pharmaceutical universities, whose basic health data are lower compared to other higher education institutions.

**Keywords:** public relations, physical education, student sports, social aspect, healthy lifestyle.

## ВВЕДЕНИЕ

Физическое воспитание и спорт относятся к видам общественной деятельности, при осуществлении которых осуществляется постоянное взаимодействие участников друг с другом под руководством преподавателя или тренера. При этом, закономерно обусловлены общественные отношения, которые формируют личность студента или спортсмена. Одной из основных задач педагогического процесса по физическому воспитанию, является формирование положительного отношения студентов к физической культуре и спорту, их

потребности в регулярных занятиях различными физическими упражнениями не только для сохранения и укрепления здоровья, но и для всестороннего развития личности.

В современном мире растёт интерес к физической культуре и спорту, как к важному фактору развития человека, так как его здоровье и активное долголетие являются необходимым условием оптимальной деятельности общества.

Физическая культура предполагает формирование и развитие физического, психического, интеллектуального, эмоционального потенциала, поэтому она рассматривается как стимул развития личности во всех аспектах. Здоровье человека всегда стояло на первом месте, поэтому физическая культура является успешным механизмом для решения этой важной и актуальной проблемы. «Физическая культура и спорт как значимый социальный феномен влияет на систему ценностей, образ жизни, личностное развитие студента, формирует стилистическую направленность, «моду» на здоровый образ жизни современных студентов» [3].

Социальные аспекты физического воспитания и спорта очень разнообразны. Проявляется это в общественном внимании к спорту высших достижений, в формировании положительных черт личности, занимающихся физической культурой и спортом, в формировании устойчивых интересов к здоровому образу жизни. Физическая культура и спорт понимаются как важный инструмент в решении государственных задач по стабилизации здоровья граждан, досуга молодежи, оптимизации социально-политического развития РФ.

Формами организации физкультурной и спортивной деятельности в вузе являются:

- дисциплины (обязательная и элективная) «Физическая культура и спорт», реализуемые в рамках образовательной программы;
- спортивно-массовые и физкультурно-оздоровительные мероприятия;
- самостоятельные занятия физическими упражнениями;
- занятия в спортивных секциях и участие в различных соревнованиях.

Такие формы работы способствуют формированию положительного отношения и интереса студентов к физической культуре и здоровому образу жизни, к развитию двигательных умений и навыков, приобретению необходимых знаний основ сохранения и укрепления здоровья, а также, развитию студенческого спорта. Таким образом, физическая культура и спорт подразумевает под собой не только упражнения для физического, но и для интеллектуального развития личности.

Физическая культура является не только основой для формирования здорового образа жизни, но и для развития массового спорта и спорта высших достижений. Задача массового студенческого спорта - достижение необходимого уровня физической подготовки, поддержания и сохранения здоровья учащихся, готовность осознавать значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к ее осуществлению.

Современный малоподвижный образ жизни с минимальными физическими нагрузками, снижает уровень физической подготовки и развития молодежи. Укрепление здоровья, развитие спорта, привлечение молодежи к занятиям физической культурой – одно из приоритетных направлений молодежной политики государства.

Социальный потенциал спортивной деятельности студентов заключается в компенсации гиподинамии, восстановлении психоэмоционального состояния, в формировании мировоззренческих установок и ценностных ориентаций.

Отдельные аспекты студенческого спорта целесообразно рассматривать в следующих направлениях:

- спортивном;
- образовательном;
- научном;
- социально-экономическом;
- правовом.

Спорт в вузе реализуется в виде:

- организации учебной и физкультурно-оздоровительной деятельности студентов;

- подготовки в спортивных секциях по видам спорта сборных команд вуза для участия в соревнованиях различного ранга.

Конкретные направления и организационные формы использования массовых оздоровительных, физкультурных и спортивных мероприятий в условиях высших учебных заведений зависят от пола, возраста, состояния здоровья, уровня физической и спортивной подготовленности занимающихся, а также от имеющейся спортивной базы, традиций вуза и других условий[4].

В настоящее время организация и развитие системы студенческого спорта является потребностью, вызванной понижением физического и психологического здоровья молодежи [5].

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Методика исследования основывается на опыте преподавания дисциплин «Физическая культура и спорт» и «Элективная физическая культура и спорт», а также на проведенном социологическом опросе студентов Санкт-Петербургского государственного химико-фармацевтического университета (СПХФУ). Объектом исследования стали студенты 1, 2 и 3 курсов СПХФУ. В исследовании приняли участие 84 студента, Из них 24 человека – студенты 1 курса ( 28.6%), 29 человек (34,5 %) – студенты 2 курса, 31 человек (36,9%) – студенты 3 курса.

Методами исследования:

- теоретические: анализ, синтез, систематизация, моделирование;
- эмпирические (анкетирование);
- методы математико-статистического анализа данных.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты социологического опроса показали:

- 28.7%, студентов СПХФУ правильно формулируют главную цель физического воспитания;
- 39.7% отмечают необходимой физическую культуру и спорт в образе жизни человека;
- 23,9% считают, что, занятия физическими упражнениями полезны, не прилагая при этом, больших усилий;
- 29,8%. отмечают необходимость занятий спортом и физкультурой;
- 43,4% считают, что здоровый образ жизни помогает укреплять здоровье. Но информацию об основах здорового образа жизни 76,3% студентов получает только в Интернете. Такие знания не могут способствовать формированию положительного отношения к сбережению здоровья студенческой молодежи. Эта информация должна быть доведена до их сведения в период педагогического процесса по дисциплинам физической культуры и лишь 7,2% студентов получают такие знания во время учебных занятий. В то же время 72,7% отмечают, что необходимо самостоятельно решать, соблюдать здоровый образ жизни или нет. Придерживаются его 18.5% опрошенных студентов. При этом 69,8% отмечает, что вредные привычки не влияют на их физическое и психическое состояние [1].;
- 75,2% считают, что физические упражнения и спорт оказывают положительное влияние на профессиональную деятельность, т.к. укрепляют здоровье;
- 55,3% опрошенных студентов СПХФУ, дополнительно к учебным занятиям по Элективной физической культуре, занимаются в различных спортивно-оздоровительных учреждениях для поддержания и укрепления своего здоровья;
- 21,6% посещают спортивные секции в вузе.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты проведенного социологического опроса студентов СПХФУ показывают, что их знания о значимости и роли физической культуры в обеспечении жизнеспособности находятся на низком уровне и целесообразно провести их педагогическую коррекцию для формирования у студентов положительного отношения к процессу здоровьесбережения. Это



особенно важно для студентов медико-фармацевтических вузов, основные данные здоровья которых более низкие по сравнению с другими высшими учебными заведениями [2].

Физическая культура, являясь частью общей культуры, неразрывно связана с процессом воспитания. Используя все различные ее средства можно решать задачи воспитания не только в тактике, но и в стратегии, воспитывая здоровых, активных молодых людей, ответственных за свое будущее и будущее страны.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Воробьева, С.А. Оздоровительные технологии физической культуры в вузе / С.А. Воробьева, М.Е. Тараканова, А.А. Кряклина, Н.А. Завершинская, А.В. Неронов // Современные наукоемкие технологии. – 2022. – № 5-2. – С. 280-286.
2. Меерманова, И.Б. Состояние здоровья студентов, обучающихся в высших учебных заведениях / И.Б. Меерманова, Ш.С. Койгельдинова, С.А. Ибраев // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – №2 (часть 2). – С. 193-197.
3. Смирнова, Н.О. Влияние спортивно-массовых и физкультурно-оздоровительных мероприятий на профессиональное становление студентов вузов / Смирнова Н.О. // Ученые записки Университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2020. – № 4(182). – С. 416-419.
4. Лапочкин, С.В. Отдельные аспекты проектирования развития студенческого спорта и физической культуры в молодежной среде / С.В. Лапочкин // Вестник КемГУ. – 2013. Том 1.– №2 (542). – С. 107-109.
5. Шиганова, Е.В. Приобщение молодежи к здоровому образу жизни и спорту как направление региональной молодежной политики / Е.В. Шиганова // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Социология. Политология. - 2018. - Том 18. - № 2. – С. 146-148.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА СПЕЦИАЛИЗАЦИИ «ФИТНЕС»

И.Л. Бондарчук, Т.В. Бушма, Е.Г. Зуйкова  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** В статье рассматривается актуальная проблема сохранения и улучшения качества образовательного процесса в вузе в условиях цифровизации. Исследуется коммуникативная активность субъектов образовательного процесса с использованием компьютерных технологий на специализации «Фитнес». Авторы делятся собственным опытом использования цифровых технологий в учебном процессе. Предложены способы планирования, организации и контроля процесса обучения студентов с использованием компьютерных технологий.

**Ключевые слова:** коммуникативная активность, студенты, учебный процесс, фитнес, цифровые технологии.

## EXPERIENCE OF APPLICATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE SPECIALIZATION "FITNESS"

I.L. Bondarchuk, T.V. Bushma, E.G. Zuykova  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The article deals with the actual problem of maintaining and improving the quality of the educational process at the university in the context of digitalization. The communicative activity of the subjects of the educational process with the use of computer technologies in the specialization "Fitness" is investigated. The authors share their own experience of using digital technologies in the educational process. Methods for planning, organizing and controlling the process of teaching students using computer technologies are proposed.

**Keywords:** communicative activity, students, educational process, fitness, digital technologies.

## ВВЕДЕНИЕ

Научно-технический прогресс, связанный с глобальной цифровизацией всех сфер жизнедеятельности общества, создал условия для расширения возможностей и модернизации образовательной системы, где сегодня начали широко применяться мультимедийные средства. Создание и совершенствование электронной среды обучения входит в цели университетов, т.к. позволяет готовить кадры, обладающие навыками самообразования, что является сегодня главным требованием рынка труда [1].

Электронная среда рассматривается как элемент образовательной среды, она направлена не только на обучение, но и на реализацию коммуникативной функции, поэтому должна содержать механизм обратной связи. Опыт работы во время эпидемиологических ограничений показал, что использование цифровых технологий по дисциплине «Элективная физическая культура и спорт» возможно, поэтому преподаватели специализации «Фитнес» продолжают активно использовать цифровые практики, т.к. они показали высокую эффективность в образовательном процессе [ ].

Студенчество представляет собой активную социальную группу, которая в повседневной жизни стремится к использованию новых технологий. Роль преподавателя по физической культуре организовать учебный процесс таким образом, чтобы студенты

выступали в нем активными участниками в подготовке к занятиям, в выполнении самостоятельных работ, в обсуждении результатов своей двигательной активности, в проведении исследовательской работы [1-10].

**Цель исследования:** изучение коммуникативной активности субъектов образовательного процесса с использованием компьютерных технологий на специализации «Фитнес».

**Задачи исследования:**

1. Определить преимущества использования цифровых технологий в учебном процессе на специализации «Фитнес».
2. Предложить способы планирования, организации и контроля процесса обучения студентов с использованием компьютерных технологий.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Предметом исследования выступает специфика смешанного обучения в вузе, использование информационных технологий и социальных сетей в образовательном процессе на специализации «Фитнес» в ИФКСиТ в СПбПУ.

В исследовании применены как общенаучные методы исследования (анализ, сравнение, обобщение), так и эмпирические методы - анкетирование, опрос, методы математической статистики при обработке полученных данных, метод педагогического наблюдения, обобщение педагогического опыта.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Организация образовательного процесса на специализации «Фитнес» направлена на постепенный переход студента из объекта в субъект обучения путем развития его мотивации к самообразованию, студенты выступают активными участниками в подготовке к практическим занятиям, в выполнении самостоятельных работ, в обсуждении результатов своей двигательной активности. Этот процесс осуществляется за счет увеличения в учебной программе количества самостоятельной работы и использования информационно-коммуникационных технологий.

Специфика дисциплины требует наглядных качественных и доступных методических пособий, учебных комплексов упражнений разного уровня сложности. Для удобства при подготовке к практическим занятиям студенты создали сообщество занимающихся аэробикой и зарегистрировали его в форме открытой группы «ВКонтакте», где видео блоками выставлены все практические разработки учебных программ для каждого семестра. Затем в эту группу были приглашены преподаватели для помощи студентам и повышения качества обучения. Увидев вовлеченность студентов, и оценив наглядность прогресса усвоения программ, педагоги стали записывать видеоматериалы на постоянной основе. Далее права на ведение и администрирование группы студенты передали преподавателям. В настоящее время в группе создан архив, состоящий из 140 видеозаписей танцевальных и силовых композиций, для освоения и совершенствования практического раздела учебной программы.

На основании видеоархива коллектив преподавателей сформировал 12 видеоальбомов. Данные видеоальбомы структурированы следующим образом:

- 4 основных видеоальбома для каждого семестра;
- альтернативные варианты разминок;
- танцевальные композиции;
- силовые комплексы;
- композиции современных направлений аэробики;
- материалы для самостоятельных работ.

Основной плейлист содержит от 18 до 23 видеофайлов, каждый из которых представляет собой логически завершённую часть тренировки, посвященную проработке одной группы

мышц или физического качества, например упражнения на мышцы спины или упражнения на растяжку. Обычная длительность видео 3-5 минут.

База этих данных постоянно обновляется, корректируется и обсуждается, активно используется студентами в самостоятельной подготовке к учебным занятиям. Учебные программы формируются в соответствии с целями и задачами каждого семестра, предназначены для учебных групп и студентов разного уровня физической и технической подготовленности, расширяя возможность выбора наглядной и удобной для усвоения информации. Таким образом, с помощью современных информационных технологий осуществляется индивидуальный подход при подготовке и выполнении самостоятельной работы, учитываются двигательные и функциональные возможности занимающихся.

В настоящее время группа «ВКонтакте» используется не только как архив с видеоматериалов, или как «база знаний», но и как основной канал для коммуникации преподавателей со студентами. Стена в группе используется для информирования студентов об актуальных новостях, последних изменениях и важной информации. Кроме того, в группе есть обсуждения, комментарии, которые используются для ответов на вопросы и помощи студентам. Также для этих целей используются мессенджеры ВК, электронная и корпоративная почты как в формате один на один, так и в формате чатов для общения с группами обучающихся.

Для обратной связи со студентами используются Гугл формы. За последние время среди студентов регулярно проводятся социологические опросы, позволяющие определить:

- степень их удовлетворенности процессом обучения;
- социальную адаптацию к обучению на специализации;
- стресс-факторы, влияющие на молодой организм;
- психоэмоциональное состояние;
- уровень мотивации к занятиям аэробикой;
- личностные качества;
- предпочтения в выборе вида спортивной деятельности;
- мнения об организации и качестве образовательного процесса на занятиях аэробикой.

Цифровые технологии помогают осуществлять контроль по выявлению компетентности студентов в учебном материале, умению его использовать, осуществлять самоконтроль своей физической подготовленности, функционального и психоэмоционального состояния.

Для проверки практических умений используется система видеозаписи, где студент самостоятельно демонстрирует комплексы упражнений. Сравнивая видеоматериалы группы в начале и в конце семестра, а также анализируя обратную связь, преподаватель может оценить эффективность подходов или методов обучения.

Для определения физической подготовленности студент выполняет комплекс тестовых упражнений, результаты которых оформляются в виде письменных отчетов. Нами были выбраны тестовые задания, которые широко применяются в практике физического воспитания, определяющие уровень развития силовых, скоростно-силовых качеств, силовой выносливости и гибкости.

Для комплексной оценки функционального состояния организма разработан пакет функциональных проб, которые студент самостоятельно выполняет в домашних условиях, результаты фиксирует в протоколе, оценивает в соответствии с нормативными шкалами. Мы стремились использовать такие тесты и функциональные пробы, которые были бы информативны, доступны, просты для выполнения, не занимали бы много времени.

Для самооценки телосложения студенты использовали известные стандарты, индексы, формулы, антропометрические параметры. На основе полученных результатов разрабатывали комплексы упражнений на определенные группы мышц.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Цифровые технологии являются основным компонентом в создании образовательной среды на специализации «Фитнес» и направлены на:

- повышение актуальности и раскрытие значимости занятий физическими упражнениями;
- регулярное обновление содержания учебного материала и адаптирование упражнений к уровню физической и функциональной подготовки студентов без больших затрат;
- структурирование учебного материала;
- возможность построения индивидуальной траектории обучения для студента;
- осуществление обратной связи;
- формирование нового стиля работы преподавателя и студента.

Выводы:

1. Использование информационных технологий повышает эффективность работы преподавателей, т.к. позволяет улучшать структуру курса, повышать качество и вариативность программы за счет того, что на специализации выработана методика, сохраняющая наиболее интересные наработки каждого года, оптимизирующая комплекс упражнений под задачи обучения и возможности современного студента.

2. О пользе архива видеоматериалов для студентов можно судить об их вовлеченности – количество просмотров видеофайлов колеблется от 300 до 6000 просмотров.

3. Предложенный алгоритм действий по оценке телосложения, физической подготовленности, функционального состояния в дистанционном формате за последние два года на специализации прошли более 500 человек.

4. Развитие информационных технологий реализует коммуникативную активность студентов в различных формах общения, повышает уровень познавательной деятельности студентов по дисциплине «Элективная физическая культура и спорт». Помогает студентам в самостоятельной работе, т.к. материалы с правильным выполнением упражнений доступны в любое время, в любом месте, даже после завершения курса обучения на специализации.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Балакирева, Т.А. Цифровые трансформации образовательного процесса: вызов времени / Т.А. Балакирева, А.Н. Колосков // Человек и культура. – 2020. – № 6. – С. 1-9.

2. Бушма, Т.В. Телосложение как фактор индивидуализации занятий по физической культуре студентов вузов / Бушма Т.В., О.В. Миронова, А.В. Шаронова, И.Л. Бондарчук // Теория и практика физической культуры. 2022 – № 7 – С. 32-34.

3. Бушма, Т.В. Эффективность смешанного формата обучения дисциплине «Элективная физическая культура и спорт» / Т.В. Бушма, И.Л. Бондарчук // Физическая культура и спорт: актуальные тенденции, проблемы и пути их решения. Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. Под общей редакцией С.А. Романченко. Санкт-Петербург, – 2022. – С. 222-226.

4. Витько, С.Ю. Информационные организационно-дидактические технологии в системе физического воспитания студентов / С.Ю. Витько, К.Э. Столяр, Е.Г. Стадник // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 9. – С. 16-18.

5. Зуйкова, Е.Г. Метод анкетирования, как способ оценки удовлетворенности студентов учебным процессом на занятиях аэробикой / Е.Г. Зуйкова, Т.В. Бушма // Актуальные проблемы, современные тенденции развития физической культуры и спорта с учетом реализации национальных проектов: сборник научных трудов IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием – Москва, 2022. – С.792-797.

6. Иващенко, В.П. Некоторые аспекты формирования здорового образа жизни на основе физкультурной грамотности студенток-медиков / В.П. Иващенко, Т.В. Бушма, Л.И. Халилова, Е.О. Ковшура, О.А. Комиссарова // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта», 4(182) – 2020. – С.185-190.

7. Калина, И.Г. Цифровизация физкультурного образования и спортивной деятельности студентов / И.Г. Калина, Г.Ш. Ашрафуллина, М.Ш. Арбеева, Н.О. Салахова // Глобальный научный потенциал. – 2021. – №3 (120). – С.96-100.

8. Комиссарчик, К.М. Анализ полученных антропометрических данных и показателей физического развития / К.М. Комиссарчик, Л.И. Халилова, Т.В. Бушма, О.А. Комиссарова, Н.Ю. Харитоновна // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта», 11(201) – 2021. – С.197-200.

9. Липовка, А.Ю. Организация обучения дисциплине «Элективная физическая культура» со студентами в условиях дистанционного обучения / А.Ю. Липовка, Т.В. Бушма, Е.Г. Зуйкова, В.П. Липовка, А.В. Черкасова // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта», 5(207) – 2022. – С.261-266.

10.Прядко, И.А. Опыт применения цифровых технологий в образовательном процессе высшей школы / И.А. Прядко, М.С. Несват, М.П. Лубенская // Глобальный научный потенциал. – СПб.: ТМБпринт. – 2020. – № 6(111). – С. 106-109.

УДК 378.147

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ПО ЭЛЕКТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Т.В. Бушма, Е.Г. Зуйкова, И.Л. Бондарчук  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Целью работы является повышение эффективности образовательного процесса по дисциплине «Элективная физическая культура и спорт» в Санкт-Петербургском политехническом университете. Авторами определены направления использования современных цифровых технологий для управления познавательной деятельностью студента. Созданы условия в информационном пространстве, которые помогают получению и передаче информации, способствуют самостоятельному освоению учебной программы и подготовке студентов к практическим занятиям. С использованием цифровых технологий организован процесс контроля и самоконтроля учебных достижений студентов, их физической подготовленности и функционального состояния. Проведен опрос среди студентов СПбПУ специализации «Аэробика», насколько важно использование цифровых технологий в учебном процессе.

**Ключевые слова:** аэробика, студенты, учебный процесс, цифровые технологии.

## USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS FOR ELECTIVE PHYSICAL CULTURE

T.V. Bushma, E.G. Zuikova, I.L. Bondarchuk  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The aim of the work is to increase the efficiency of the educational process in the discipline "Elective physical culture and sport" at the St. Petersburg Polytechnic University. The authors determined the directions of using modern digital technologies to manage the student's cognitive activity. Conditions have been created in the information space that help to receive and transmit information, contribute to the independent development of the curriculum and prepare students for practical classes. With the use of digital technologies, the process of control and self-control of students' educational achievements, their physical fitness and functional state is organized. A survey was conducted among students of SPbPU specializing in "Aerobics", how important it is to use digital technologies in the educational process.

**Keywords:** aerobics, students, educational process, digital technologies.

## ВВЕДЕНИЕ

Современные информационные технологии развиваются с каждым годом все больше и больше. Они помогают лучше усваивать материал, способствуют организации учебного

процесса на высоком уровне и реализации индивидуального подхода. Именно поэтому так важно внедрение инновационных технологий в сферу физического воспитания молодежи [1, 8, 9, 12].

В СПбПУ электронная информационно-образовательная среда входит в состав комплекса информационно-технологических средств поддержки образовательной деятельности студентов. Изучение теоретического курса по дисциплине «Физическая культура» организовано дистанционно через портал открытого образования. Студенты используют Интернет-ресурсы при изучении лекционного материала, для подготовки к тестированию и сдаче теоретического зачета [2, 5, 7].

Постепенно цифровые технологии внедряются и на практических занятиях по Элективной физической культуре, хотя и в ограниченном объеме, по сравнению с другими вузовскими предметами. На сайте ИФКСиТ организован курс «Методические рекомендации для самостоятельных занятий по дисциплине «Элективная физическая культура и спорт», где представлены дополнительные материалы, содержащие основную учебную информацию, ссылки на группы «ВКонтакте» каждой специализации.

Использование цифровых технологий:

- повышают эффективность учебных занятий по Элективной физической культуре и спорту;
- развивают интерес студентов к занятиям физическими упражнениями и к собственному здоровью;
- расширяют возможности для дальнейшего развития познавательных и творческих способностей [3, 4, 9-11].

Занятия аэробикой предполагают освоение студентами большого арсенала различных движений, комбинаций, танцевальных соединений, аэробных связок и т.д. В этом случае интеграция мультимедийных образовательных ресурсов в учебный процесс способствует интенсификации процесса обучения, позволяет обучаемым быть в центре образовательного процесса, побуждая их к самостоятельным занятиям и творческой деятельности. Цифровые технологии позволяют оперативно вносить изменения в учебные программы, корректировать и адаптировать упражнения аэробики к уровню физической подготовленности и функционального состояния студентов [2, 3, 6, 10].

В этой связи актуален вопрос внедрения информационных ресурсов в учебный процесс по Элективной физической культуре на специализации «Аэробика».

Цель: повышение эффективности образовательного процесса в результате применения цифровых технологий на учебных занятиях по аэробике.

Задачи:

1. Использовать цифровые технологии для управления познавательной деятельностью студента.
2. Создать условия, при которых студент может воспользоваться учебным материалом, реализуя на практике приобретённые знания.
3. Организовать процесс контроля и самоконтроля с использованием цифровых технологий.
4. Использовать компьютерные технологии для самостоятельной подготовки студентов к практическим занятиям.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Результаты анализа и обобщения научно-методической литературы свидетельствуют о том, что информационные технологии в физической культуре активно применяются для активизации аналитической деятельности обучающихся, стимуляции личной заинтересованности, повышения интереса к собственному здоровью, способностям и демонстрации возможности для их дальнейшего развития. Различный иллюстративный материал, мультимедийные и интерактивные модели выводят процесс обучения на высокий уровень.

Анализ процесса учебных занятий по аэробике в СПбПУ подтвердил, что внедрение компьютерных технологий позволяет оперативно вносить изменения в процесс организации занятий, учитывать личностные запросы студентов, степень их мотивации к выбранному виду двигательной активности.

Набирает обороты и цифровой способ мониторинга функционального состояния и физической подготовленности студентов. Большим спросом среди молодежи пользуются умные часы, фитнес браслеты, умные весы, различные фитнес приложения и т.п.

Проведенный нами опрос показал, что инновационные технологии очень важны и популярны, так 72% процента опрошенных активно используют фитнес-браслеты на занятиях по аэробике и во внеучебное время и 12% делают это иногда.

Около 60% респондентов пользуются различными мобильными приложениями для занятий спортом в домашних условиях, однако отмечают, что существует большая вероятность несоблюдения техники безопасности при выполнении упражнений.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Специфика дисциплины «Аэробика» требует наглядных качественных и доступных методических пособий, учебных комплексов упражнений для разного уровня физической подготовленности студентов. Учебная информация разного уровня сложности представлена видеоматериалами с изображением тренировочных комплексов по танцевальной и силовой аэробике, выполняемых под музыку и сопровождаемых комментариями. Созданы информационные условия для самостоятельного освоения учебной программы и подготовки студентов к практическим занятиям. Все видеоматериалы соответствуют задачам обучения и имеют ряд преимуществ: круглосуточный доступ, быстрота, надежность и качество продукта.

Практика показала, что использование информационных технологий, помогает студентам быстрее освоить и качественнее выполнять упражнения, при этом преподаватель выступает в роли организатора, методиста, управляя познавательной деятельностью студента, контролируя технический уровень исполнения движений, как индивидуально, так и в группе. Все программы дифференцированы по объему и интенсивности нагрузки, сложности и техничности исполнения, поэтому преподаватель принимает решение о выборе учебного материала, который соответствует двигательной и функциональной подготовке данной группы в каждом семестре.

Современные технологии обеспечивают достоверную информацию в режиме реального времени, помогают осуществлять как оперативный, так и поэтапный контроль состояния студента. Существует возможность рассчитать зоны тренировочного пульса каждого студента для аэробной части занятия и силовой тренировки в партере, фиксировать время нахождения в целевых зонах, максимальные и средние значения различных показателей (пульса, артериального давления, дыхания и др.).

На учебных занятиях осуществляется система видеозаписи исполнения физических упражнений для последующего анализа и корректировки их техники, а диагностическая аппаратура с использованием записывающих устройств, позволяет управлять функциональным состоянием студента во время тренировок.

Это повышает возможности преподавателя в грамотном планировании физической нагрузки, корректировке комплексов упражнений непосредственно во время занятия. Появляется возможность дифференцировать интенсивность и объем композиций, учитывая текущее состояние занимающихся на занятиях.

К инновационным качествам цифровых ресурсов следует отнести получение и передачу информации, контроль учебных достижений, коммуникативность, осуществление индивидуального подхода и возможность удаленного полноценного обучения.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, вектор модернизации образовательного процесса на специализации «Аэробика» направлен на использование современных цифровых технологий. Создание и



обновление учебно-методического комплекса в информационном пространстве - необходимое условие полноценного обучения современного студента, при котором он может воспользоваться практическим материалом, реализуя на учебных и самостоятельных занятиях, приобретённые знания. Информационные технологии предполагают новый уровень преподавательской и научно-методической работы педагога, активизируют познавательную деятельность студента, что в совокупности способствуют модернизации образовательного процесса.

Компьютерные технологии, как средство образовательного процесса, помогают студентам в более короткие сроки приобрести необходимые практические навыки и умения, повысить их двигательную активность во внеучебное время, улучшить физическую и функциональную подготовленность, учитывая индивидуальные способности. Результаты опроса показали, что 86,3% респондентов используют материал, выставленный в группе «ВКонтакте» специализации «Аэробика», для тренировок в домашних условиях. Благодаря технологиям у студентов формируются такие качества, как самостоятельность, коммуникативность, личная заинтересованность в занятиях физической культурой.

Несмотря на преимущества использования инновационных технологий, 80,9% студентов рассматривают дистанционное обучение как дополнительный вариант к традиционному. Отдают предпочтение очным занятиям с преподавателем (79,8%), отмечают повышение мотивации к двигательной активности при занятиях с группой (77,6%).

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Анжаурова, Е.Н. Использование информационных технологий в спорте и физической культуре / Е.Н. Анжаурова, Е.В. Егорычева, М.В. Шлемова, И.В. Чернышева // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – № 7–2. – С. 92–93.
2. Бородин Т.Ф. Применение электронных образовательных ресурсов в образовательном процессе вуза и определение их эффективности // Молодой ученый. – 2014. – № 13. – С. 241–243.
3. Бушма Т.В. Использование компьютерных технологий в системе самостоятельной подготовки студенток, занимающихся аэробикой / Т.В. Бушма, Е.Г. Зуйкова, Л.В. Митенкова // Физическая культура, спорт и здоровье «Виртуаль 25». – Йошкар-Ола, 2015, №25.- С.38–41.
4. Волкова Л.М., Голубев А.А., Евсеев В.В. Самостоятельные занятия физическими упражнениями и самоконтроль студентов авиационных вузов: Тексты лекций / Университет ГА. Санкт-Петербург, 2018. – 53 с.
5. Зайцева О.В. Формирование электронных образовательных ресурсов // Образовательные ресурсы и технологии. – 2016. – № 4(16). – С. 21–27.
6. Зуйкова Е.Г. Диагностика функционального состояния как средство оптимизации самоподготовки студентов в условиях дистанционного обучения / Е.Г. Зуйкова, Т.В.Бушма, И.Л. Бондарчук, Л.М.Волкова // Актуальные проблемы профессионально-прикладной физической культуры и спорта: межвузовский сборник научно-методических работ под ред. д-ра пед. наук, проф. В. П. Сущенко. – СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2020. – С.20–24.
7. Зуйкова, Е.Г. Интернет как средство повышения активности студенческой молодежи в образовательном процессе / Е.Г. Зуйкова, Т.В. Бушма, Л.М. Волкова // Неделя науки СПбПУ: Материалы научной конференции с международным участием. Гуманитарный институт.- СПб.:Изд-во Политехн.ун-та, – 2018. – С.203–205.
8. Калинин, В. С. Компьютерные технологии в физкультуре и спорте / В. С. Калинин, А. С. Машичев // Молодой ученый. – 2020. – № 49 (339). – С. 552–554.
9. Куценко, С.М. Электронные образовательные ресурсы как инструмент обучения / С.М. Куценко, Косулин В. В. // Вестник Казанского государственного энергетического университета. – 2017. – № 4 (36). – С. 127–134.
10. Липовка А.Ю., Бушма Т.В., Зуйкова Е.Г., Липовка В.П., Черкасова А.В. Организация обучения дисциплине «Элективная физическая культура» со студентами в условиях дистанционного обучения // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта», 5(207) – 2022. – С.261–266.
11. Люйк Л.В., Бондарчук И.Л., Дьяченко Г.Б. Мониторинг физического развития и функциональных возможностей студентов // Неделя науки СПбПУ: Материалы научной конференции с международным участием. (Институт физической культуры, спорта и туризма). 2019. – С. 95–96.

12. Фатеенков, М.М. Современные технологии в спорте / Фатеенков М. М., Чернышева И. В., Егорычева Е. В., Шлемова М. В., Мустафина Д. А.// Международный студенческий научный вестник. – 2015. – № 5–4 – С. 507-508.

УДК 796.004

## **ПОВЫШЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ В СПОРТИВНОМ ОРИЕНТИРОВАНИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

А.С. Григорьева, В.В. Бакаев

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Анализ результативности играет важную роль в тренировочном цикле спортсмена. Знание критических особенностей спортивного ориентирования и их роли в индивидуальном тренировочном процессе спортсмена имеет жизненно важное значение для обеспечения эффективного анализа. В современном мире ключевую роль в достижении высоких результатов играет применение цифровых и информационных технологий. Это оказывает большое влияние на анализ результатов прошедших соревнований. Помимо актуальности, важно, чтобы анализ был последовательным, объективным и применимым к будущему обучению. Цель работы состоит в том, чтобы понять, как лучше всего анализировать пройденные дистанции для дальнейшего исправления ошибок и улучшения результатов на соревнованиях. В качестве методики исследования использовался анализ результатов прошедших соревнований. Контингент представлен квалифицированными спортсменами-ориентировщиками. Сравнительный анализ производительности и результата с помощью цифровых технологий улучшает процесс тренировок и повышает результативность спортсменов в спортивном ориентировании.

**Ключевые слова:** спортивное ориентирование, повышение результативности ориентировщиков, дистанция, цифровые технологии, gps-трансляция.

## **IMPROVING PERFORMANCE IN ORIENTEERING USING DIGITAL TECHNOLOGIES**

A.S. Grigoreva, V.V. Bakayev

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** Performance analysis plays an important role in an athlete's training cycle. Knowledge of the critical features of orienteering and their role in an athlete's individual training process is vital to ensure effective analysis. In today's world, the use of digital and information technology plays a key role in performance. This has a major impact on the analysis of past performances. In addition to relevance, it is important that analysis is consistent, objective and applicable to future training. The aim of the paper is to understand how best to analyse passed courses in order to further correct errors and improve performance in competitions. The research methodology used was an analysis of the results of past competitions. The contingent is represented by qualified orienteering runners. The comparative analysis of performance and result using digital technology improves the training process and increases the performance of orienteering athletes.

**Keywords:** orienteering, improving the performance of orienteers, distance, digital technologies, gps broadcast.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Спортивное ориентирование является видом спортивной деятельности, в котором демонстрируются физические и умственные характеристики, поскольку оно связано с определенной физической нагрузкой, хитроумной тактикой прохождения дистанции и многочисленными техническими приемами. Во многих зарубежных и отечественных

литературных источниках охарактеризованы существующие виды спортивного ориентирования, описана их специфика, правила проведения различных соревнований, требования к участникам соревнований. Особенности занятий спортивным ориентированием, как видом спорта приводят к сути концепции ориентирования, где высокие физические нагрузки сочетаются с напряженной умственной деятельностью [4].

Анализ производительности и результативности после соревнований – является важной составляющей в достижении дальнейшего прогресса в спорте. Как дисциплина спортивной науки, спортивное ориентирование фокусируется на обеспечении объективной обратной связи со спортсменом. Предоставление объективной обратной связи тренеру или спортсмену может позволить тренеру и спортсмену принять обоснованное решение об улучшении результатов [1-3].

Основа статьи – изучить результативность спортивного ориентирования и, в частности, то, как можно более эффективно анализировать результативность с помощью цифровых технологий.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Инновации в спортивном ориентировании. Перед тем, как начать понимать, как анализировать результаты спортивного ориентирования, необходимо понять, от чего зависят результаты спортивного ориентирования.

Победителем на дистанции по спортивному ориентированию становится участник, который проходит маршрут, отмеченный на его карте, за наименьшее количество времени. Это будет зависеть от ряда факторов, некоторые из которых находятся под контролем бегунов, а другие нет.

За время своей эволюции спортивное ориентирование претерпело не мало изменений в технологическом процессе спорта.

Основой комфортного спорта является экипировка. Поэтому производители спортивной одежды и обуви постоянно модернизируют и улучшают свою продукцию. Так каждый год выпускаются все более легкие и улучшенные модели шиповок (обувь для спортивного ориентирования с металлическими или резиновыми шипами). Для безопасного бега по камням и мокрому асфальту недавно были выпущены шиповки с резиновыми шипами с покрытием G-GRIP – это усиленная графеном подошва для максимального сцепления при беге по любым сложным ландшафтам.

В ориентирование очень важен выбор оптимального маршрута прохождения дистанции, а с появлением бесконтактной отметки на контрольном пункте (КП) выбор маршрута в таких дисциплинах как кросс-спринт иногда стал зависеть от того, с какой стороны спортсмен будет заходить на КП. Основное преимущество бесконтактной отметки – это то, что для прохождения контрольного пункта не нужно останавливаться и вставлять чип в отверстие станции, отметка происходит на расстоянии.

Радиус отметки фиксированный – 50см при скорости не выше 40 км/ч. Многие перестраховываются и касаются рукой корпуса станции – это не обязательно. Советуют для начала подносить чип поближе, на 10-15см от станции и постепенно увеличивать расстояние до 30-40см.

Многие спортсмены, видя, что варианты движения на пункт кажутся одинаковыми, выбирают маршрут, при котором уход с этого пункта будет в сторону последующего, чтобы использовать бег без разворотов и замедления скорости. Чтобы определить критические характеристики результатов спортивного ориентирования, спортсмену необходимо исследовать факторы, находящиеся под контролем бегунов, и то, как они связаны с результатами. Чтобы начать этот процесс, эти факторы будут обобщены до физических факторов и технических/тактических факторов [9-10].

Так же появление бесконтактной отметки способствует более точному отражению результатов. Так же во время общих стартов это облегчает борьбу спортсменов между собой и фиксацию результата на финише.

Не так давно в России стала применяться онлайн ТВ и GPS-трансляций, данные технологии способствуют отслеживанию спортсмена на дистанции в онлайн, а в дальнейшем и в офлайн режиме. То есть тренеры и болельщики, находясь на арене соревнований или дома могут следить за ходом процесса старта. А после окончания соревновательного дня в Интернете появляется GPS-трансляция, по которой можно посмотреть маршрут движения спортсмена по ходу всей дистанции и понять, где были совершены ошибки и потеряно время.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ результатов спортивного ориентирования. Результат в спортивном ориентировании зависит от многих факторов. Определение уровня влияния основных сбивающих факторов на результативность соревновательной деятельности в кроссовых видах спортивного ориентирования является обязательным компонентом управления многолетним учебно-тренировочным процессом, даёт возможность индивидуализировать подготовку и своевременно формировать практические навыки противодействия негативным воздействиям факторов внешней среды [5-8].

Важнейшие характеристики спортивного ориентирования были связаны с «философией» процесса ориентирования, которая должна помочь изучить результативность спортивного ориентирования; как и где можно повысить производительность. Это известно как анализ производительности и является неотъемлемой частью процесса обучения. Тренерский процесс – это динамичный процесс, посредством которого тренеры стремятся улучшить навыки участника в данном виде спорта [11, 13].



Рис. 1. Процесс обучения

Ключевой частью тренировочного цикла, показанного на рисунке 1, является наблюдение. Спортивное ориентирование является довольно уникальным видом спорта, поскольку навыки и приемы, необходимые для успешного участия в соревнованиях, почти полностью незаметны.

Обеспечение объективности анализа является наиболее трудно контролируемым фактором. Субъективность неизбежна в спортивном ориентировании, и хотя чувства спортсмена задают направление для анализа, для точной обратной связи важно, чтобы анализ был максимально объективным. Может быть несколько методов, которые могли бы помочь достичь этого [10].

Основным методом обеспечения максимально возможной объективности анализа является использование внешних данных для информирования анализа и дополнения воспоминаний спортсменов. К ним можно отнести использование данных GPS, видеоматериалы и промежуточное время (сплиты).

Анализ с использованием GPS-трансляции позволяет тренеру увидеть основные ошибки совершенные при прохождении дистанции спортсменами: неправильно выбранный маршрут, уход под другим углом/неправильно взятый азимут, прохождение через трудно пробегаемые

участки. Грамотно выстроенный анализ позволяет установить основные ошибки, совершенные спортсменом.

Вспомогательным элементом для анализа GPS-трансляции является промежуточное время – сплит-время. Это список пройденных участником КП с указанием времени и скорости спортсмена на каждом отрезке дистанции (от КП до КП), и информацию о правильном прохождении дистанции (в нужном порядке участник должен пройти все КП). Анализ времени прохождения позволяет понять сколько спортсмен проиграл/выиграл на определённом участке дистанции. Также важно, когда тренер выявляет ошибку на дистанции, нужно также выявить причину ее совершения. Анализ причин ошибок спортсмена в нескольких соревнованиях может дать достаточно адекватную картину уровня его подготовленности, что, в свою очередь, должно стать поводом для внесения корректив в тренировочный процесс.

В дисциплинах кросс-спринт пользуется популярностью анализ дистанций с применением технологий измерения длины маршрута от КП до КП. Такой анализ заключается в том, что через интернет-сервис «2DRerunCoursePlanning» загружается карта прошедшей дистанции и рисуются разные возможные маршруты до КП (рис. 2) [12].

Потом данные маршруты анализируются с позиции пробегаемого расстояния, где спортсмен и тренер видят разницу в метрах до определённого КП. Это важная составляющая в данной дисциплине, так как главной задачей спортсмена на спринтерских дистанциях является определение оптимального маршрута движения от одного контрольного пункта к следующему. В большинстве случаев наиболее оптимальным будет тот путь, который имеет наименьшую длину.

Для достижения наилучшего результата задачей спортсмена является минимизация времени бега, затрат на ориентирование и минимизация ошибок. Время чистого бега спортсмена по его оптимальному пути движения напрямую зависит от его физической подготовки.

Так, например, на рисунке 1 предлагается рассмотреть варианты пути движения спортсменов с 6 на 7 КП на Чемпионате Мира в Чехии в 2021 году, дисциплина – спринт. На первый взгляд, не так легко определить, какой из вариантов будет оптимальным. Зрительно, спортсмену может показаться что «красный» вариант будет короче, так как у него меньше отклонение от линии перегона. Но, проведя точный анализ данного перегона через программу «2DRerunCoursePlanning», мы увидим, что «зеленый» вариант пути будет короче на 16 метров и быстрее на 2 секунды [14].

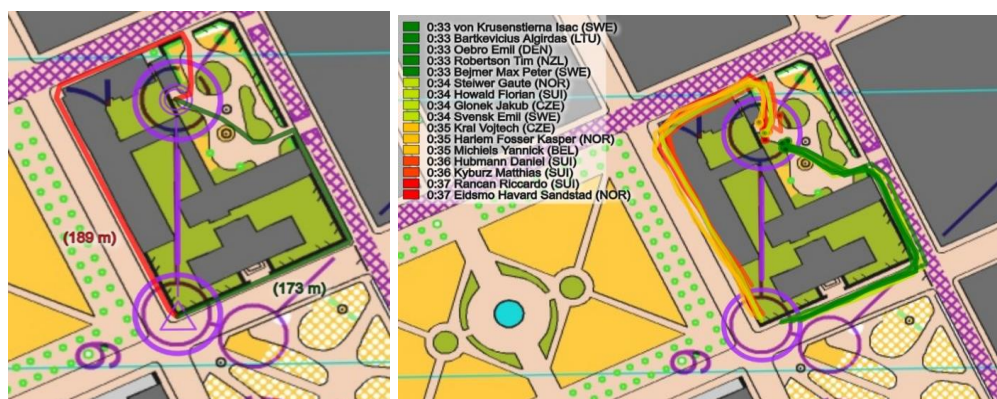


Рис. 2. Перегон с 6 на 7 КП на Чемпионате Мира в Чехии в 2021 году

Разные спортсмены будут иметь разные предпочтения, когда дело доходит до процедуры анализа, и следует уделить некоторое внимание программе и связанным с ней преимуществам или недостаткам. Различные методы анализа и источники внешних данных позволяют лучше понять конкретную производительность, хотя, если рутина отсутствует, обратная связь будет более непоследовательной [9].

Вполне вероятно, что необходимо будет принять решение о том, какие ошибки являются наибольшими. В связи с этим кажется разумным искать закономерности или повторяющиеся ошибки в процессе ориентирования, а не самые большие потери времени, поскольку это может лучше указать на основные проблемы в технике ориентирования. Выделенные проблемы затем возвращаются в процесс обучения, чтобы можно было спланировать будущее решение этих проблем. Анализ также выявит положительные стороны тренировочного процесса спортивного ориентирования. Это не следует недооценивать, так как положительные отзывы помогут закрепить хорошую технику ориентирования.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Понимание индивидуального процесса спортивного ориентирования жизненно важно для понимания того, где можно добиться повышения результативности. Оптимальный анализ производительности должен улучшить процесс обучения и помочь улучшить результативность спортивного ориентирования. Систематическое использование цифровых технологий способствует улучшению анализа прошедших соревнований, что приведёт в дальнейшем к росту результатов спортсмена.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Алешин, В.М. Дистанции в спортивном ориентировании бегом: энциклопедия спортивного ориентирования / В.М. Алешин, В.А. Пызгарев. – Воронеж: ВГУ, 2018. – 204 с.
2. Бакаев, В. В. Технология повышения работоспособности студентов с использованием методики оптимизации дыхания / В. В. Бакаев, В. С. Васильева, И. В. Нюняев // Здоровье - основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2017. – Т. 12, № 1. – С. 344-350.
3. Болотин, А. Э. Педагогическая модель подготовки стрелков из лука к соревновательной деятельности / А. Э. Болотин, В. В. Бакаев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 10(116). – С. 39-42. – DOI 10.5930/issn.1994-4683.2014.10.116.
4. Бугреев, В. В. Потенциал спортивного ориентирования в развитии и совершенствовании физических и интеллектуальных способностей [Текст]. // Вестник высшей школы. – 2019 г. – № 1. – С. 71-75.
5. Васильева, Е. А. Факторы, влияющие на высокую эффективность подготовки киберспортсменов к соревнованиям / Е. А. Васильева, В. С. Васильева, А. Э. Болотин // Физическая культура и спорт в профессиональном образовании: Межвузовский сборник научно-методических работ / Под научной редакцией В.А. Щеголева. – Санкт-Петербург, 2020. – С. 22-26.
6. Васильева, В. С. Методы контроля кинематических и физиологических параметров движений лыжников и биатлонистов / В. С. Васильева, С. В. Пунич, Е. А. Васильева // Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры: Межвузовский сборник научно-методических работ. – Санкт-Петербург, 2021. – С. 255-258.
7. Васильева, В. С. Физическая культура. Самостоятельная тренировка девушек с использованием комплексов силовых упражнений: Учебное пособие / В. С. Васильева, А. О. Гаврилина, Е. А. Васильева. – Санкт-Петербург, 2022. – 69 с. – ISBN 978-5-7422-7966-2.
8. Воронова, В.В. Сбивающие факторы в кроссовых видах спортивного ориентирования и их влияние на соревновательную деятельность квалифицированных спортсменов / В.В. Воронова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта, 2018. № 2 (156). – С. 38-42.
9. Зорин, А.Д. Совершенствование подготовки спортсменов-ориентировщиков / А.Д. Зорин, В.А. Редреев // Материалы научно-методической конференции: – Челябинск: ЧГИФК, 2015. – № 5. – С. 132-194.
10. Попова, А. Ф., Педагогическая технология обучения принятию решений в спортивном ориентировании / А.Ф. Попова, В.Р. Шакиров // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. — 2017. — № 1 (Том 12). — С. 131-137.
11. Попов, А. В. Структура педагогической модели самостоятельной физической тренировки судей по мини-футболу с использованием индивидуальных заданий / А. В. Попов, В. В. Бакаев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 4(146). – С. 173-177. – EDN YNENCD.
12. 2DRerunCoursePlanning: [Электронный ресурс]. URL: <http://3drerun.worldofdofo.com/2d/courseplanning.php> (Дата обращения: 13.03.2022).

13. Bolotin, A. The Method for Enhancing Statokinetic Stability in Alpine Skiers Based on the Use of Normobaric Hypoxia in Combination with Cervical Spine Muscle Exercises / A. Bolotin, V. Bakayev // Sport Mont. – 2022. – Vol. 20, No. 1. – P. 71-75. – DOI 10.26773/smj.220212.

14. World Orienteering Championships 2021: [Электронный ресурс]. URL: <https://woc2021.cz/> (Дата обращения: 13.03.2022).

УДК 378.147

## **САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ ЗАНЯТИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭЛЕКТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ» В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

Е.Г. Зуйкова, Т.В. Бушма, И.Л. Бондарчук  
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Целью работы является повышение эффективности дистанционного обучения по дисциплине «Элективная физическая культура и спорт» в Санкт-Петербургском политехническом университете. Авторы дают рекомендации по организации самостоятельных занятий студентов с индивидуализацией двигательных режимов в условиях вынужденной самоизоляции. В статье представлены результаты, свидетельствующие о том, что использование современных цифровых технологий и комплекса информационно-технологических средств для развития физкультурного образования обеспечивает познавательную активность студентов, их самостоятельность в организации собственной физкультурно-спортивной деятельности.

**Ключевые слова:** аэробика, студенты, информационные ресурсы, цифровая образовательная среда, дистанционный формат обучения.

## **INDEPENDENT LESSONS ON THE DISCIPLINE "ELECTIVE PHYSICAL CULTURE AND SPORT" IN THE CONDITIONS OF DISTANCE LEARNING**

E.G. Zuikova, T.V. Bushma, I.L. Bondarchuk  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The aim of the work is to increase the effectiveness of distance learning in the discipline "Elective physical culture and sports" at the St. Petersburg Polytechnic University. The authors give recommendations on the organization of independent studies of students with the individualization of motor modes in conditions of forced self-isolation. The article presents the results indicating that the use of modern digital technologies and a complex of information technology tools for the development of physical education provides cognitive activity of students, their independence in organizing their own physical culture and sports activities.

**Keywords:** aerobics, students, information resources, digital educational environment, distance learning.

## **ВВЕДЕНИЕ**

В условиях эпидемиологической обстановки в стране большинству образовательных учреждений пришлось перейти на дистанционный формат обучения. К сожалению, формат такого обучения увеличивает дефицит двигательной активности студентов. Студенты меньше двигаются и реже бывают на свежем воздухе, а их день практически полностью проходит в сидячем положении перед экраном компьютера и телевизора, да и досуг свой большинство предпочитает проводить в интернете. Постоянное напряженное состояние зрительного аппарата, малоподвижный образ жизни, неправильное питание, отсутствие умения организовать свой досуг в условиях пандемии неблагоприятно сказывается на здоровье.

Возникают изменения в опорно-двигательном аппарате, сердечно-сосудистой, дыхательной, эндокринной, пищеварительной системах, наблюдается появление избыточной массы тела, депрессий, нервно-психических расстройств, ухудшается зрение [2, 7].

Польза от занятий физическими упражнениями доказана многими авторами, а включение их в режим дня студента, во время дистанционного обучения, позволит свести к минимуму воздействие отрицательных факторов удаленного режима работы, поможет сохранить физическую форму и укрепить здоровье [2, 6, 8, 9].

Дистанционная форма обучения, как эффективный способ самоорганизации студентами занятий физическими упражнениями в домашних условиях, определили актуальность работы.

Цель: организация самостоятельных занятий в условиях дистанционного обучения дисциплине «Элективная физическая культура» в вузе», на примере специализации «аэробика».

Задачи:

1. Определить формы и правила проведения самостоятельных занятий в домашних условиях.
2. Определить способы самоконтроля за физическим и функциональным состоянием занимающихся в условиях дистанционного обучения.
3. Сформулировать рекомендации к содержанию самостоятельных занятий по аэробике для студентов в условия удаленного режима работы.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Анализ научной литературы показал, что самостоятельные занятия студентов по дисциплине «Элективная физическая культура и спорт» в дистанционном формате реализуются, опираясь на традиционные дидактические принципы: активность, наглядность, дифференцирование и индивидуализация обучения. Задача преподавателей использовать в правильном русле специфику формы обучения, возможности информационной среды интернета и его образовательные возможности, современные компьютерные технологии.

Педагогическое наблюдение осуществлялось на восьми учебных группах (223 чел.), каждая из которых были переведены на дистанционный формат обучения в период пандемии. Педагогическое наблюдение позволило выявить как положительные, так и отрицательные стороны при дистанционной форме обучения. С одной стороны, обучающимся предоставляются большие возможности для самостоятельной работы, учебный материал доступен в любой момент времени из любой точки мира, с другой – отсутствует очное общение между субъектами образовательного процесса, а результат напрямую зависит от сознательности студентов.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Поиск методов, выбор средств для самостоятельных занятий в удаленном режиме от преподавателя, рекомендации к форме и содержанию практических занятий, направлены на:

- привитие интереса и осознание возможности заниматься физическими упражнениями в домашних условиях;
- повышение мотивации студентов к двигательной активности;
- получение знаний и умений к самоорганизации во время дистанционного обучения, без которых, к сожалению, в ближайшее время не обойтись [3, 4, 10, 11].

При самостоятельном планировании студентами занятий в домашних условиях на специализации разработаны правила, учитывающие условия их проведения и рекомендации, исключающие возможное получение травм при выполнении упражнений:

- убедиться в безопасности предполагаемого места для занятий, хорошо проветрить помещение, подобрать удобную обувь и спортивную форму, по возможности снять украшения, при выполнении упражнений на полу использовать гимнастический коврик, гантели можно заменить на бутылки с водой;



- любое занятие необходимо начинать с разминки, это подготавливает организм к предстоящим нагрузкам, а заканчивать - упражнениями на дыхание, растягивание мышц, на которые пришлась нагрузка во время занятия, соблюдать технику выполнения упражнения и следовать всем методическим рекомендациям преподавателя (видеокурса, книги, журнала и т.п.);

- соблюдать ограничения по составу упражнений, которые противопоказаны при ваших заболеваниях, если общая картина здоровья вам не ясна, перед началом тренировок необходимо посетить врача и проконсультироваться по поводу планируемых физических нагрузок [1, 5, 6].

Самостоятельные занятия в условиях дистанционного обучения приобретают особую значимость, так как время их проведения, выполнение задания преподавателя, или использование своих программ, определяется самим студентом. В своей работе студенты используют блок методических разработок, адаптированный к дистанционной форме обучения, который включает комплексы разминок, упражнения для развития физических качеств, различных групп мышц, танцевальные композиции разного уровня сложности. Вся информация наглядна и доступна в любое время для студентов, выставлена в группе «ВКонтакте».

Анализ анкетирования студентов показал, что дистанционное обучение имеет свои плюсы и минусы. Положительным результатом является то, что большинство студентов понимает и принимает обучение дисциплине «Элективная физическая культура и спорт» с применением дистанционных технологий. 77,6% отмечают, что данное обучение имеет индивидуальный гибкий график, индивидуальный темп. В то же время, данные опроса свидетельствуют о неумении студентов организовать режим двигательной активности в домашних условиях: только 12,8% занимаются более 6 часов в неделю. Почти половина опрошенных (41,9%) отмечают, что самостоятельно заниматься тяжело, приходилось часто останавливаться, выполнять упражнения не в полную силу. 83,7% студентов отметили, что энергичная музыка с четким ритмом умеренной громкости дает тонизирующий эффект. Выполнение упражнений под сопровождение современной ритмичной музыки, повышает общий эмоциональный тонус, обеспечивая позитивный фон занятий в домашних условиях.

Большинство студентов, занимающиеся в удаленном режиме, отметили снижение двигательной активности, а как следствие, у 20,9% респондентов заметно ухудшилось физическое самочувствие. Только 6,9% студентов отмечают высокую эффективность занятий в домашних условиях. Полученные результаты опроса позволили рекомендовать студентам кроме учебных другие формы самостоятельных занятий физическими упражнениями, такими как утренняя гигиеническая гимнастика, упражнения в течение учебного дня. Преподавателями разработаны практические рекомендации и основные правила проведения данных форм занятий.

Утренняя гигиеническая гимнастика выполняется ежедневно, в комплекс следует включать упражнения для всех групп мышц, упражнения на гибкость и дыхание. Не рекомендуется выполнять упражнения статического характера, со значительными отягощениями, на выносливость. При составлении комплексов физиологическую нагрузку на организм рекомендуется повышать постепенно, с максимумом во второй половине комплекса. К концу выполнения комплекса нагрузка снижается, и организм приводится в спокойное состояние. Каждое упражнение следует начинать в медленном темпе и небольшой амплитудой движений с постепенным увеличением ее до средних величин. Дозировка физических упражнений обеспечивается изменением исходных положений, изменением амплитуды движений, ускорением или замедлением темпа, увеличением или уменьшением числа повторений, включением в работу большего или меньшего числа мышечных групп, увеличением или сокращением пауз для отдыха.

Упражнения в течение учебного дня предусматривают выполнение физических упражнений в течение 10–15 мин через каждые 1,5–2 ч работы, что отодвигает нарастающее

утомление, оказывают вдвое больший стимулирующий эффект на улучшение работоспособности, чем пассивный отдых [4].

Важным условием эффективности самостоятельных занятий в дистанционном обучении являются самостоятельные наблюдения, которые помогают контролировать и регулировать правильность подбора средств, их воздействие на функциональное и физическое состояние, здоровье студента. Физические нагрузки не должны вызывать состояние внутреннего напряжения. Преподавателями рекомендовано регистрировать субъективные (самочувствие, сон, аппетит, болевые ощущения) и объективные (частота сердечных сокращений (ЧСС), масса тела, тренировочные нагрузки, спортивные результаты) данные самоконтроля, а также периодически оценивать уровень своего физического развития и функциональной подготовленности. Оценка физического развития проводится с помощью антропометрических измерений, которые дают возможность определить уровень и особенности физического развития, степень его соответствия полу и возрасту, имеющиеся отклонения. Оценка функциональной подготовленности осуществляется с помощью физиологических проб сердечно-сосудистой и дыхательной систем: одномоментная функциональная проба с приседанием; ортостатическая проба; проба Генчи; проба Штанге.

Планирование тренировочного процесса при выполнении самостоятельных работ, студентам рекомендовано ориентироваться на зоны интенсивности физической нагрузки по частоте сердечных сокращений. Эти режимы рассчитаны в процентах от максимального результата: умеренный – 30%; средний – 50%; большой – 70%; высокий – 90%.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Самостоятельные занятия физическими упражнениями должны стать обязательной составной частью здорового образа жизни студентов. В условиях дистанционного обучения они восполняют дефицит двигательной активности, способствуют более эффективному восстановлению организма после утомления, повышению физической и умственной работоспособности студента, приучают к дисциплине и дают возможность отдохнуть от регулярной работы за компьютером.

Преподавателями специализации сформулированы основные правила проведения самостоятельных занятий в домашних условиях, рекомендованы способы самоконтроля за физическим и функциональным состоянием занимающихся. Обеспечено методическое сопровождение практических рекомендаций по выбору средств, способов их применения, при составлении студентами программ самостоятельных занятий.

Данные, полученные в ходе опроса, позволяют заключить, что структура учебных занятий с использованием информационных технологий, создают условия для активизации студентов к самостоятельной работе и самостоятельному контролю своего здоровья. Дистанционный формат обучения позволил студентам не прерывать учебно-тренировочный процесс, сохранить достигнутый ранее уровень физической подготовленности.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Бушма Т.В. Использование компьютерных технологий в системе самостоятельной подготовки студенток, занимающихся аэробикой / Т.В. Бушма, Е.Г. Зуйкова, Л.В. Митенкова // Физическая культура, спорт и здоровье «Виртуаль 25». – Йошкар-Ола, 2015, №25.- С.38-41.
2. Бушма Т.В. Эффективность смешанного формата обучения дисциплине «Элективная физическая культура и спорт» / Т.В. Бушма, И.Л. Бондарчук // Физическая культура и спорт: актуальные тенденции, проблемы и пути их решения: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. Под общей редакцией С.А. Романченко. – Санкт-Петербург, – 2022. – С. 222-226.
3. Григорьев В.И., Роль интернет-ресурсов в построении элективной физической культуры / В.И. Григорьев, В.А. Чистяков, А.А. Обвинцев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 9 (175). – С. 58–64.
4. Зайцева, Н.В. Пути реализации дисциплины «Физическая культура» в период самоизоляции студентов вуза / Н.В. Зайцева, Ю.В. Кульчицкая // Развитие науки, национальной инновационной системы и технологий: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической

конференции 13 мая 2020г.: Белгород : ООО Агентство перспективных научных исследований (АПНИ), – 2020. – С. 125-129.

5. Зуйкова, Е.Г. Дистанционное обучение как организационная форма учебного процесса дисциплины «Физическая культура» / Е.Г. Зуйкова, Т.В. Бушма // Физическая культура и спорт в XXI веке: актуальные проблемы и их решения: Сборник материалов Всероссийской с международным участием научно-практической конференции (онлайн-формат, 21-22 октября 2020 года). - Том 2 / под общей ред. Горбачевой В.В., Борисенко Е.Г. – Волгоград: ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2020 – С.202-205

6. Роль самостоятельных занятий физической культурой и спортом в условиях пандемии / А. Г. Карасев, О. А. Казакова, Л. А. Иванова, А. М. Данилова // Ученые записки Университета им. П. Ф. Лесгафта. 2020. № 5 (183). С. 195–199.

7. Коваль, Л.Н. Физическая активность на фоне пандемии / Л.Н. Коваль, Ю.И. Журавлёва, М.В. Катренко // Синтез науки и современности в решении глобальных проблем современности. – Уфа, 2020 – С. 159-163

8. Кошеливская, Е.Е. Современные подходы к организации элективных курсов по физической культуре в вузах северных регионов России // INNOVATION SCIENCE Сборник научных трудов по материалам III Международной научно-практической конференции. – 2020. Из-во: МНИЦ «Наукоосфера». – Смоленск, 2020. – С. 22-28.

9. Смагин, Н.И. Дистанционное обучение физической культуре во время эпидемиологического карантина // Материалы XII научной конференции «Проблемы и перспективы развития образования» – Краснодар, 2020 – С. 31-35.

10. Ханевская Г. В., Наумов А. Г. Современные оздоровительные технологии физической культуры в условиях мировой пандемии // Физическая культура в системе профессионального образования: идеи, технологии и перспективы : сб. материалов V Всерос. науч.-практ. конф. Омск, 2020. С. 111–115.

11. T.V. Bushma, E.G. Zuikova, A.Yu. Lipovka, A.V. Cherkasova, L.M. Volkova Internet For Improving Students' Communicative Activity While Studying "Physical Culture" // The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS / Published by the Future Academy. 2018 Volume XXXV – С.193-200

УДК 796.004

## ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА, ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СТУДЕНЧЕСКИЙ СПОРТ

И.К. Камнев<sup>1</sup>, В.В. Бакаев<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

<sup>2</sup>Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского

**Аннотация:** Цель работы изучить технические средства и современные технологии в сфере физической культуры и спорта, их влияние на студенческий спорт. Методика исследования проводится общенаучным методом, используется анализ литературы по теме исследования, обобщение, сравнение и систематизация теоретических и количественных данных. Контингент испытуемых выбран на основании принципа доступных случаев, в качестве испытуемых выбраны студенты высших учебных заведений РФ и молодежь от 14 до 35 лет. Основные результаты исследования выявили, что важнейшей задачей, согласно стратегии, является разработка единой автоматизированной информационной системы, которая будет обеспечивать сбор, анализ и распространение для использования в субъектах Российской Федерации и муниципальных образований инновационного опыта и развития физической культуры и спорта.

**Ключевые слова:** спорт; физическая культура; цифровые технологии.

# TECHNICAL MEANS, DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS AND THEIR IMPACT ON STUDENT SPORTS

I.K. Kamnev <sup>1</sup>, V.V. Bakayev <sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

<sup>2</sup> Mozhaysky Military Space Academy

**Annotation.** The aim of the work to study technical means and technologies in the field of physical culture and sports, their impact on student sports. The methodology of the work - it is carried out by a general scientific method, the analysis of the literature on the research topic is used, generalization, comparison and systematization of theoretical and quantitative data. The contingent of the subjects selected on the basis of the principle of available cases, students of higher educational institutions of the Russian Federation and young people from 14 to 35 years old were selected as subjects. The main results revealed that the most important task, according to the strategy, is the development of a unified automated information system that will ensure the collection, analysis and dissemination for use in the subjects of the Russian Federation and municipalities of innovative experience and the development of physical culture and sports.

**Keywords:** sports; physical culture; digital technologies.

## ВВЕДЕНИЕ

Материально-техническая база физической культуры и спорта включает в себя спортивные сооружения, предприятия, изготавливающие спортивные товары, а также, инвентарь и другое спортивное имущество.

Наиболее значительная часть материально-технической базы – спортивные сооружения. В соответствии с Федеральным законом «О физической культуре и спорте в РФ» (2008) физкультурно-оздоровительные, спортивные и спортивно-технические сооружения – это объекты, предназначенные для занятий граждан физическими упражнениями, спортом и проведения спортивных зрелищных мероприятий. Физкультурно-спортивные сооружения представляют собой сеть (систему), под которой понимается такая их совокупность, которая обеспечивает удовлетворение потребностей населения в занятиях физическими упражнениями и видами спорта. В современную сеть входят спортивные и спортивные сооружения, которые позволяют заниматься более 160 видами спорта и провести активный отдых. Таким образом, считается, что она является одной из сложнейших и разнообразных среди системы обслуживания людей (Табл.1).

По функциональному назначению выделяют три базовые группы спортивных сооружений:

- основные (предназначенные непосредственно для занятий физическими упражнениями и видами спорта);
- вспомогательные (используются для дополнительного обслуживания занимающихся, хранения инвентаря, оборудования);
- предназначенные для зрителей (трибуны и т.д.).

Составной частью материально-технической базы физической культуры и спорта является оборудование спортивных сооружений (снаряды, приспособления, приборы информации и контроля, инвентарь длительного пользования и т.п.).

## Группы спортивных сооружений

Наименование	По характеру организации и использования
Основные физкультурно-спортивные сооружения	плоскостные (открытые площадки) и объемные (крытые спортсооружения)
	крытые и открытые (летние и зимние)
	плоскостные (открытые площадки) и объемные (крытые спортсооружения)
	универсальные и специализированные (велотрек)
Вспомогательные сооружения	сооружения для обслуживания занимающихся и зрителей (вестибюль, гардероб, раздевалки душевыми и санузлами, медицинский блок, пункты питания, бытового обслуживания и т.д.)
	сооружения административно-хозяйственного назначения (служебные помещения для администрации и персонала, гаражи, мастерские для ремонта)
Сооружения для зрителей	постоянные или стационарные (трибуны)
	трансформируемые (сборно-разборные)

Цифровые технологии активно внедряются как в профессиональный, так и в любительский спорт, что мотивирует граждан вести здоровый образ жизни. Передовые технологии позволяют гораздо эффективнее осуществлять сбор, обработку и передачу информации, качественно изменять методы и организационные формы подготовки высококвалифицированных спортсменов, тренеров и судей, а также проведения физкультурно-оздоровительной работы с населением [1-10].

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Цифровые технологии широко используются компаниями, занимающимися спортивной аналитикой, профессиональной статистикой, съёмкой матчей, скаутингом и онлайн - трансляциями. С точки зрения спорта, процесс коммуникации с болельщиками, работа в медийном пространстве, формирование новых цифровых продуктов вокруг традиционных форматов — это тот путь, на котором сейчас находятся крупнейшие мировые клубы и спортивные федерации. Отметим, что в связи с возникшей коронавирусной ситуацией в мире спортивного спорта произошел активный рост развития и применения цифровой техники. Так, например, всемирно известные скачки с препятствиями Grand National, проходящие в Англии ежегодно с 1839 года, состоялись в виртуальном формате. Их результат был смоделирован при помощи компьютерных вычислений и оформлен в формате CGI. При CGI-моделировании учли и воссоздали множество нюансов: грязь из-под копыт, команды по ремонту барьеров, зрителей на трибунах и даже скорую помощь для упавших наездников. Иначе говоря, пандемия стала своеобразным триггером для масштабной цифровизации. Важно отметить, что сфера физической культуры и спорта только набирает обороты в данной области и, к сожалению, Россия отстает по темпам роста цифровизации от ведущих спортивных мировых держав. С целью преодоления этого барьера 18 и 19 февраля 2020 года при поддержке Минспорта России впервые в спортивной истории прошло мероприятие по разработке Стратегии развития спорта до 2030 года (далее — Стратегия). Представители Минпромторга России, Минэкономразвития России, министерств спорта регионов России, общероссийские спортивные федерации по видам спорта, подведомственные организации Минспорта России, ВУЗы, спортивные и фитнес клубы, бизнес и общественные организации коллективно сформировали предложения в Стратегию развития спорта до 2030 года в рамках

стратегической сессии «Стратегия развития спорта 2030». Одной из основополагающей ценностью стратегии является — ориентация на долгосрочную перспективу стратегического планирования развития физической культуры и спорта с учетом развития мировых тенденций цифрового развития. Согласно Стратегии одним из ключевых вызовов на сегодняшний день является цифровизация в области физической культуры и массового спорта [6-8].



Рис. 1. Стратегия

В целом все цифровые трансформации направлены на снижение времени, исключение бумажного оборота и оперативную обработку документов. Следует добавить, что, например звание «мастер спорта» документально подтвердить очень сложно; требуется собрать пакет документов, который затем вручную проверяют в нескольких инстанциях; ожидание может затянуться на год. Большое количество спортсменов, которые выполнили нормативы мастера спорта, так и не получили это звание из-за бюрократической волокиты. Следовательно, цифровые трансформации — это глубокие изменения во внутренних процессах организации или даже всей отрасли по мере развития цифровых технологий. В современных условиях основная цель государства является продолжительность и качества жизни граждан. Цифровая трансформация должна работать на достижение этого показателя, а значит, на конкретные сервисы для людей [4,7-9].

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Материалы данного исследования были получены благодаря теоретическим анализам и обобщением данных, изложенных в специальных источниках литературы. Для качественного внедрения цифровых технологий в студенческий спорт отлично подходят электронные учебные пособия. Электронное учебное пособие представляет собой совокупность теоретического, справочно-информационного и практического материала по физической культуре.

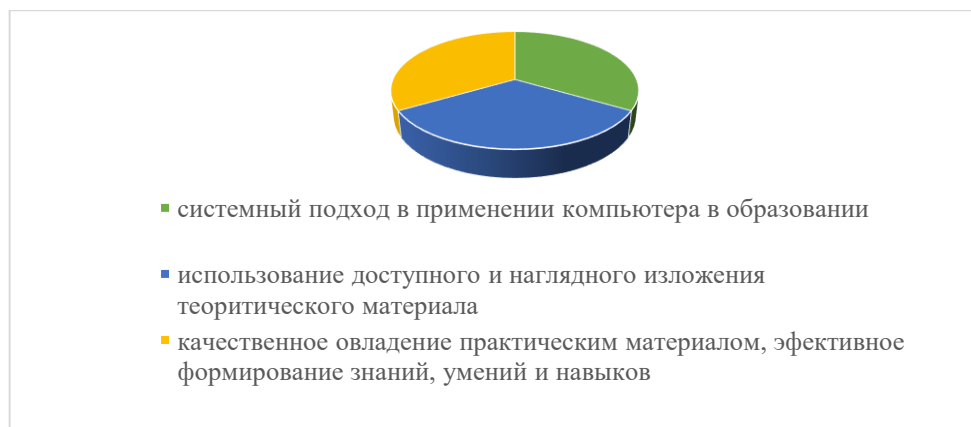


Рис. 2. Составляющие части электронного учебного пособия

Электронное учебное пособие должно состоять из трех самостоятельных, в тоже время, логически связанных между собой частей. Первая часть: представляет собой презентационную составляющую, в которой излагается основная информационная часть ученого пособия. В ней рассматриваются вопросы истории физической культуры и спорта, особенности воздействия физических упражнений на организм человека, основы техники, тактики и методики обучения видам спорта, культивируемым в ВУЗе.

В следующей части электронного учебного пособия помещены презентации: «История физической культуры и спорта», «Обучение и совершенствование техники и тактики различных видов спорта» и тд. Благодаря видеоролику, звуку, тексту студенты получают виртуальную картину движения, учат моделировать последовательности движения, создают картину как элементов техники, тактики и целостного тактического приема.

В третьей части электронного пособия представлены контрольные нормативы и оценочные таблицы, позволяющие занимающимся самостоятельно осуществлять контроль уровня подготовленности, следить за динамикой овладения техникой и тактикой видов спорта [4,8].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Важнейшая задача - создание единого автоматизированного информационного обеспечения, который обеспечит сбор, анализ, распространение инновационных опытов и развитие физического и физического спорта субъектов Российской Федерации и Муниципальных образований.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Бакаев, В. В. Технология повышения работоспособности студентов с использованием методики оптимизации дыхания / В. В. Бакаев, В. С. Васильева, И. В. Нюняев // Здоровье - основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2017. – Т. 12, № 1. – С. 344-350.
2. Васильева, В. С. Физическая культура. Самостоятельная тренировка девушек с использованием комплексов силовых упражнений: Учебное пособие / В. С. Васильева, А. О. Гаврилина, Е. А. Васильева. – Санкт-Петербург, 2022. – 69 с. – ISBN 978-5-7422-7966-2.
3. Васильева, В. С. Подбор физических упражнений для юных фехтовальщиков на этапе начальной подготовки / В. С. Васильева, Е. А. Васильева // Актуальные проблемы профессионально-прикладной физической культуры и спорта: межвузовский сборник научно-методических работ / Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. – Санкт-Петербург: Политех-Пресс, 2020. – С. 8-10.
4. Васильева, Е. А. Факторы, влияющие на высокую эффективность подготовки киберспортсменов к соревнованиям / Е. А. Васильева, В. С. Васильева, А. Э. Болотин // Физическая культура и спорт в профессиональном образовании: Межвузовский сборник научно-методических работ / Под научной редакцией В.А. Щеголева. – Санкт-Петербург, 2020. – С. 22-26.
5. Калмыкова, С. В. Анализ активности студентов, изучающих теоретический курс дисциплины "Физическая культура" дистанционно / С. В. Калмыкова, В. В. Бакаев, В. С. Васильева // Известия

Тулеского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2020. – № 8. – С. 38-44. – DOI 10.24411/2305-8404-2020-10805.

6. Сониная, А. А. Цифровая трансформация в индустрии спорта / А. А. Сониная. — Текст: непосредственный // Исследования молодых ученых : материалы XXXV Междунар. науч. конф. (г. Казань, март 2022 г.). — Казань: Молодой ученый, 2022. — С. 42-46. — URL: <https://moluch.ru/conf/stud/archive/433/17058/> (дата обращения: 19.01.2023). Материально-техническое обеспечение физической культуры и спорта [Электронный ресурс]. // URL: <https://studfile.net/preview/3873009/>

7. Технические средства в спорте [Электронный ресурс]. // URL: [https://www.myuniversity.ru/Физкультура\\_и\\_спорт/Технические\\_средства\\_в\\_спорте/313440\\_2858376\\_страница1.html](https://www.myuniversity.ru/Физкультура_и_спорт/Технические_средства_в_спорте/313440_2858376_страница1.html)

8. Цифровые технологии в физическом воспитании студентов вуза [Электронный ресурс]. // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-tehnologii-v-fizicheskom-vozpitanii-studentov-vuza/viewer>

9. Цифровые информационные технологии как новый этап в развитии физкультурного образования и сферы физической культуры спорта [Электронный ресурс]. // URL: <https://s.science-education.ru/pdf/2020/3/29916.pdf>

10. Bolotin, A. The Method for Enhancing Statokinetic Stability in Alpine Skiers Based on the Use of Normobaric Hypoxia in Combination with Cervical Spine Muscle Exercises / A. Bolotin, V. Bakayev // Sport Mont. – 2022. – Vol. 20, No. 1. – P. 71-75. – DOI 10.26773/smj.220212.

УДК 796.799

## **ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ ПО ВОЛЕЙБОЛУ**

К.С. Крутогузенко, С.С. Сидоров

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Целью работы является рассмотрение основных видов цифровых технологий для использования в учебно-тренировочном процессе по волейболу в высшей школе. В соответствии с выбранной целью были определены следующие методы исследования: изучение и анализ научной литературы по теме работы, классификация полученных результатов, конкретизация данных. В ходе работы проведён анализ научных работ отечественных авторов из разных университетов России. Рассмотрены основные виды цифровых технологий: системы контроля физической нагрузки на основании анализа частоты сердечных сокращений и данных GPS, платформы для анализа движений, системы оптического анализа движений и видеоматериалы.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, инновации, волейбол, спорт, студенты.

## **DIGITAL TECHNOLOGIES IN TRAINING AND EDUCATION IN VOLLEYBALL (AMONG STUDENTS)**

K.S. Krutoguzenko, S.S. Sidorov

Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The aim of the work is to consider the main types of digital technologies for use in the educational and training process in volleyball in high school. In accordance with the chosen goal the following research methods were defined: study and analysis of scientific literature on the topic of work, classification of the obtained results, concretization of data. In the course of the work the analysis of scientific works of domestic authors from different universities in Russia was carried out. The main types of digital technologies were reviewed: fitness watch, physical activity monitoring system, motion analysis system, video analysis system, video materials.

**Keywords:** digital technology, innovation, volleyball, sports, students.



## ВВЕДЕНИЕ

Цифровые технологии в волейболе – это использование различных электронных устройств и программ для анализа игры, обучения игроков и улучшения результатов команды. Спортивная тренировка – это управляемый и контролируемый педагогический процесс освоения спортивным мастерством и его совершенствования, который следует расценивать как единый круглогодичный процесс обучения, воспитания и повышения функциональных возможностей организма [1].

Инновации – своеобразный двигатель для развития абсолютно всех сегментов мировой экономики. Этот эффект в равной степени относится и к спортивной индустрии. В текущий момент инновационные технологии затрагивают все области профессионального спорта и физкультуры: от первых занятий до выступлений спортсменов высокого уровня на Олимпийских играх.

Согласно сведениям полученными Высшей школой экономики планируется, что рынок спортивных технологий к 2026 году достигнет \$42 млрд [4]. При этом, основные мировые спортивные клубы стремятся осуществить цифровые технологии практически во всех сферах их деятельности. В текущий период спортивные корпорации тесно сотрудничают вместе с научными и медицинскими центрами, справедливо считая, что будущее развитие спортивной индустрии лежит в области медицины и нейротехнологии.

Но в школах, техникумах и высших учебных заведениях высокотехнологичные средства во время учебных и тренировочных занятий по-прежнему используются очень ограниченно. В связи с этим целью данной работы является рассмотрение основных видов цифровых технологий для использования в учебно-тренировочном процессе по волейболу в высшей школе.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В соответствии с выбранной целью были определены следующие методы исследования: изучение и анализ научной литературы по теме работы, классификация полученных результатов, конкретизация данных.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В общем, инновационные технологии в области спорта и физкультуры можно разделить на несколько направлений [5].:

1. Создание на основе последних сведений науки и медицины спортивного оборудования, применяемого для тренировочного процесса профессиональных спортсменов;
2. Формирование инновационных способов реабилитации спортсменов, претерпевших физические или психологические травмы;
3. Создание цифровых приложений для гаджетов, с помощью которых возможно формировать план тренировок в соответствии и индивидуальными особенностями спортсмена;
4. Разработка спортивной экипировки;
5. Открытия новейших методов тренировки высококлассных спортсменов и спортсменов-любителей.

Существует множество цифровых технологий, которые могут быть использованы в тренировочном процессе. Некоторые из них включают [3].:

1. Системы мониторинга физической активности, которые позволяют тренерам и специалистам по физической подготовке получать реально-временную информацию о физической нагрузке игроков;
2. Виртуальные тренажеры, которые позволяют спортсменам тренироваться в виртуальной реальности и соревноваться с другими игроками со всего мира;
3. Приложения для тренировок, которые предлагают индивидуальные тренировочные программы и помогают отслеживать прогресс спортсменов;

4. Системы анализа движения, которые позволяют тренерам анализировать технику игроков и выявлять слабые места в их игре;

5. Системы виртуальной реальности, которые позволяют спортсменам тренироваться в симуляторах и повторять различные игровые ситуации;

6. Системы анализа данных, которые позволяют тренерам анализировать данные о физической активности и разрабатывать стратегии для улучшения результатов команды.

Рассмотрим подробно некоторые цифровые технологии, которые применяются или могут применяться для учебно-тренировочного процесса по волейболу среди студентов. Одним из примеров применения цифровых технологий в волейболе является использование специальных датчиков, которые могут измерять скорость мяча, высоту прыжка игрока и другие параметры. Это позволяет тренерам и игрокам более точно оценивать свои возможности и определять области, в которых нужно работать для улучшения своих результатов.

Студенты также могут использовать инновационные технологии для измерения физических параметров, таких как частота сердечных сокращений и уровень усталости. Это помогает им лучше понимать, как их организм реагирует на тренировки и игры, и определять, какие меры нужно принять для предотвращения травм и повышения производительности.

Пульсометрия – это метод измерения частоты сердечных сокращений, который позволяет определить уровень физической нагрузки на организм человека. Пульсометрия широко используется в спорте для контроля за тренировочной нагрузкой. По результатам измерений можно определить оптимальную интенсивность тренировок, а также следить за эффективностью тренировочного процесса. Polar Team 2 — это система мониторинга физической активности, предназначенная для использования в командных видах спорта. Она состоит из устройств для измерения сердечного ритма и GPS-трекера, которые носят на теле игроков, и программного обеспечения для анализа данных. Такая система позволяет в режиме реального времени записывать и контролировать параметры тренировки для 28 спортсменов одновременно, что может помочь тренерам определить слабые места в ее подготовке и разработать стратегию для улучшения результатов. Система Polar Team 2 является мощным инструментом для улучшения физической подготовки команды и достижения лучших результатов в спорте.

Одним из распространенных гаджетов для электрокардиографии является Apple Watch. Электрокардиография (ЭКГ) в Apple Watch — это функция, которая позволяет пользователям измерять свой сердечный ритм и обнаруживать аритмии. Для использования этой функции необходимо надеть Apple Watch на запястье и запустить приложение ЭКГ. Приложение ЭКГ использует электроды на задней части Apple Watch и на Digital Crown для измерения электрической активности сердца. Пользователь должен удерживать палец на Digital Crown в течение 30 секунд, чтобы получить результаты ЭКГ. После завершения измерения результаты ЭКГ будут доступны в приложении Health на iPhone. Если приложение обнаружит аритмию, оно предупредит пользователя и рекомендует обратиться к врачу. Важно отметить, что функция ЭКГ в Apple Watch не является заменой профессиональной медицинской консультации и не предназначена для диагностики сердечных заболеваний. Она может быть полезна для обнаружения аритмий и предоставления информации для обсуждения с врачом.

Далее рассмотрим системы, которые помогают тренеру оценить движения студента в динамике. Система OptoJump Next – это инновационное устройство для измерения параметров физической активности человека. Она состоит из нескольких оптических датчиков, которые размещаются на специальной платформе. С их помощью система регистрирует данные о движении и силе, которые генерирует человек при выполнении различных упражнений. Основными функциями OptoJump Next являются измерение скорости, высоты прыжка, времени контакта с поверхностью, а также силы, с которой ноги приземляются на землю. Полученные данные передаются на компьютер, где обрабатываются и анализируются специальным программным обеспечением. Система OptoJump Next широко используется в спорте для контроля за тренировочной нагрузкой и оценки эффективности тренировок. С ее

помощью можно определить оптимальную интенсивность тренировок, а также выявить возможные проблемы с техникой выполнения упражнений.

Одним из наиболее распространенных видов цифровых технологий в волейболе является использование видеоанализа. Рассмотрим инновационную систему видеоанализа «Contemplas» представленной отечественной компанией ООО «Неваэласт». Система Contemplas — это инновационное устройство для измерения движений и параметров физической активности человека. Она состоит из нескольких камер, которые устанавливаются в зале тренировок и регистрируют данные о движении, позе и силе, которые генерирует человек при выполнении различных упражнений. Основными функциями системы Contemplas являются измерение углов и скорости движений, а также силы, которую генерируют мышцы при выполнении упражнений. Полученные данные передаются на компьютер, где обрабатываются и анализируются специальным программным обеспечением. Система Contemplas широко используется в спорте для контроля за тренировочной нагрузкой и оценки эффективности тренировок. С ее помощью можно определить оптимальную интенсивность тренировок, а также выявить возможные проблемы с техникой выполнения упражнений.

Еще одним из гаджетов, которые можно внедрить в учебно-тренировочном процессе является Running Dynamics Pod. С помощью Running Dynamics Pod можно измерить такие параметры, как частота шагов, длина шагов, время контакта стопы с поверхностью, вертикальное перемещение тела и другие. Эти данные могут быть полезны для анализа техники перемещения по площадке спортсмена, рывка, челночного бега и определения общей эффективности тренировок. Кроме того, Running Dynamics Pod может быть использован для мониторинга нагрузки и предотвращения перенапряжения мышц и суставов.

Также следует уделить внимание видеоматериалам. Применение видео при обучении техническим приемам активизирует эмоциональное состояние студентов, инициирует интерес к изучаемой теме, дает более подробное представление о выполнении технического элемента, акцентируя внимание на детальном исполнении. Использование смешанного формата обучения позволяет улучшить качество усвоения теоретического материала, способствует получению навыков владения техникой вида спорта, делает занятия более интересными и разнообразными [2].

В целом, инновации в цифровых технологиях в волейболе доступны и для студентов, и они могут использовать их для улучшения своей игры и достижения более высоких результатов на соревнованиях.

Большую роль технологии играют в профилактике, а также в раннем выявлении возможных травм. Использование широкого спектра возможностей таких технологий позволяет тренерам поддерживать баланс между нагрузкой и отдыхом, предотвращать травмы и минимизировать другие негативные последствия тренировочного процесса.

Следует отметить, что передовые технологии часто являются дорогостоящими и недоступными для любителей спорта, но для профессиональных спортсменов они становятся необходимыми. Это связано с тем, что эффективность тренировок и подготовки высококлассных спортсменов во многом зависит от доступного инструментария и получаемой информации.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, использование инновационных технологий в тренировочном процессе позволяет получать значительный объем точной информации, которая анализируется профессионалами и используется для создания более эффективного и безопасного индивидуального плана тренировок для каждого спортсмена. В учебно-тренировочном процессе по волейболу в высшей школе возможно применять следующие виды цифровых технологий: системы контроля физической нагрузки на основании анализа частоты сердечных сокращений и данных GPS (Apple Watch, Polar Team 2), платформы для анализа движений (OptoJump Next, Running Dynamics Pod), системы оптического анализа движений (Contemplas) и видеоматериалы (лекции, учебные фильмы, учебная анимация).

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Гаврюшкин, А.Н. Влияние технологий на тренировочный процесс / А. Н. Гаврюшкин, А. М. Кутимский // Успехи гуманитарных наук. – 2020. – № 11. – С. 85-87. – EDN MNSBQN.
2. Голубенцов, С.Л., Эффективность применения цифровых технологий при обучении студентов волейболу / С. Л. Голубенцов, Н. В. Мостовая, А. Ю. Пачин, В. В. Блашкин // Культура физическая и здоровье. – 2022. – № 2(82). – С. 67-70. – DOI 10.47438/1999-3455\_2022\_2\_67. – EDN ENSCQE.
3. Иорданская, Ф.А. Цифровые технологии в мониторинге тренировочных и дистанционных процессов подготовки спортсменов и лиц, занимающихся физкультурой / Ф. А. Иорданская // Вестник спортивной науки. – 2020. – № 3. – С. 31-44. – EDN WLFQDF.
4. Назаренко, А.А. Топ-15 технологий в спортивной индустрии/А.А. Назаренко, Д.Д. Максименко//iFORA-экспресс.-2021. Режим доступа: – <https://issek.hse.ru/news/484743102.html>
5. Тазтдинов, Р.Б. Применение инновационных цифровых продуктов на дисциплинах «физическая культура» в высшей школе / Р. Б. Тазтдинов, З. О. Закирова // Приоритетные направления развития спорта, туризма, образования и науки : Сборник материалов III Международной научно-практической конференции, Нижний Новгород, 17 ноября 2022 года / Редколлегия: Е.Н. Летягина, А.В. Гутко, В.Г. Кузьмин, К.Ю. Хаченкова. – Нижний Новгород: Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2022. – С. 276-280. – EDN PORTOD.

УДК 796.004

### ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ WAVELIGHT В ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ

В.С. Маркушин<sup>1</sup>, В.В. Бакаев<sup>2,3</sup>, С.В. Пунич<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Военная академия воздушно-космической обороны имени Маршала Советского Союза Г.К. Жукова

<sup>2</sup> Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

<sup>3</sup> Военно-космическая академия имени А.Ф. Можайского

**Аннотация.** Легкая атлетика как все виды спорта не стоит на месте, она целенаправленно и планомерно развивается во всем многообразии, планки рекордов растут и меняются каждые десятилетия, хотя и кажутся фантастически высокими, и как показывают международные соревнования предел, еще не достигнут. Специальные технические средства и технологии применяются спортсменами разного класса, в тренировочном процессе и на соревнованиях разного уровня в целях увеличения показателей конкурентоспособности.

В статье при помощи метода анализа литературы и средств сети Интернет была проанализирована инновационная технология в легкой атлетике системы Wavelight, которая используется для настройки темпа бега, преимущественно не только для спортсменов, но и для удобства зрителей.

Целью статьи является обзор технологии Wavelight для повышения пропаганды лёгкой атлетики, интенсификации зрелищности соревнований и улучшения качества тренировочного процесса, а так же привлечение детей и учащихся к систематическим занятием физкультурой и спортом.

**Ключевые слова:** легкая атлетика, инновация, технология, темп бега, рекорды.

# INNOVATIVE TECHNOLOGY OF WAVELIGHT IN ATHLETICS

V.S. Markushin<sup>1</sup>, V.V. Bakayev<sup>2,3</sup>, S.V. Punich<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Military Academy of Aerospace Defense named after Marshal  
of the Soviet Union G.K. Zhukov

<sup>2</sup> Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

<sup>3</sup> Mozhaysky Military Space Academy

**Annotation.** Athletics, like all sports, does not stand still, it is purposefully and systematically developing in all its diversity, the record bars are growing and changing every decade, although they seem fantastically high, and as international competitions show, the limit has not yet been reached. Special technical means and technologies are used by athletes of different classes, in the training process and at competitions of different levels in order to increase competitiveness indicators.

In the article, using the method of analyzing literature and the Internet, an innovative technology in athletics of the Wavelight system was analyzed, which is used to adjust the pace of running, mainly not only for athletes, but also for the convenience of spectators.

The purpose of the article is to review the technology of Wavelight to increase the promotion of athletics, intensify the entertainment of competitions and improve the quality of the training process, as well as to attract children and students to systematic physical education and sports.

**Keywords:** athletics, innovation, technology, running pace, records.

## ВВЕДЕНИЕ

Несмотря на пандемию коронавируса и отмену многих стартов 2020 год, подарил нам новые мировые рекорды на олимпийских дистанциях 5000 и 10000 метров и в часовом беге у мужчин, а также 5000 метров и часовом беге у женщин. Это стало возможным, в том числе благодаря технологии Wavelight, разработанной голландской фирмой SPORT Technologies и впервые апробированной на соревнованиях FBK Games в 2018 и 2019 годах [1-4,5,6].

Названная Wavelight в честь мексиканской волны из-за схожего плавного движения огней, система использует вдоль рельса (внутри 400-метровой трассы), на которой огни будут мигать с заданной скоростью для выбранных дистанций. Инновация имеет два значения: одно – дать спортсменам возможность лучше ориентироваться на определённый темп или целевое время, а во-вторых, повысить значимость опыта зрителя.

Происхождение технологии Wavelight можно проследить у голландских специалистов по спортивному освещению Sport Technology. Лидер в области осветительных решений для целевого ряда видов спорта, включая футбол, регби, хоккей на траве и легкую атлетику, шесть лет назад обратился к компании местного клуба по легкой атлетике в городе Зеволде, чтобы создать осветительную функцию на новом установленном стадионе, чтобы помочь привлечь больше бегунов для использования объекта. Разработанная и усовершенствована в 2017 году Джосом Херменсом, бывшим бегуном на длинные дистанции и исполнительным директором Global Sports Communication, представляющим интересы некоторых из лучших бегунов мира, в том числе Элиуда Кипчоге и Кененисы Бекеле.

Давно известный как новатор на треке, Херменс годами работал над этой идеей. Он использовал аналогичную систему несколькими годами ранее, когда в мае 1976 года побил свой собственный мировой рекорд в беге на один час. Чтобы облегчить себе ходьбу, он установил полицейские огни через каждые 200 метров, синхронизированные с мировым рекордным темпом [7-8].

Новая система была разработана в качестве наглядного пособия для зрителей и телезрителей. Это ценный инструмент для соревнований, который помог Гиди и Чептегею в их недавних атаках на книгу рекордов. 24-летний Чептегей также преодолел отметку в 5000 метров среди мужчин, которая держался 16 лет, в августе (12:35.36 секунд) на этапе Бриллиантовой лиги в Монако, в котором использовалась технология Wavelight. Светодиодные лампы расположены вдоль внутренней части трассы и могут быть

запрограммированы на любой темп. Система имеет различные цвета, которые можно использовать различными способами во время тренировок. Для недавних забегов с мировыми рекордами зеленые огни указывали на мировой рекордный темп [6].

SPORT Technologies в сотрудничестве с Global Sports Communications разработали цифрового «зайца» (как традиционно называют бегуна, задающего темп в беге) или пейсмейкер (от англ. Pacemaker), который работает как визуальный гид по времени на легкоатлетических дорожках. Wavelight состоит из 400 светодиодных ламп, установленных в дренажных крышках стадиона по внутреннему периметру беговой дорожки. Каждая лампа отражает 4 цвета, привязанных к выстрелу стартового пистолета, а также заранее запрограммированному темпу. Позднее лампы стали размещать прямо на внутренний бортик первой дорожки (рис. 1).

Президент World Athletics Себастьян Коэ ранее заявил, что Федерация лёгкой атлетики не видит проблемы в использовании данной технологии, поэтому все рекорды, устанавливаемые с её помощью, будут утверждены.

Впервые технология Wavelight была представлена на Играх ФБК в Хенгело в 2018 году, президент Федерации лёгкой атлетики Себастьян Коэ дал одобрение, добавив в письме: «Мир легкой атлетики нуждается в изменениях. Нам нужны смелые организаторы, которые не боятся пробовать новые пути, новые инновации» [6,7,8].

Так сколько же реально дает эта технология, и почему в течении короткого промежутка времени были побиты рекорды Бекеле на 5000 и 10000 метров, которые держались более 15 лет?

Рассмотрим, например, забег, в котором Джошуа Чептегей побил рекорд Кененисы Бекеле на 10000 метров. Далее приведены круговые отрезки для сравнения нового и предыдущего мирового достижения (табл. 1).



Рис. 1. Бегущие спортсмены с технологии Wavelight

Данные показывают, что Чептегей проходил свои круги в среднем 63 секунды без существенных изменений. Зная о последнем круге Бекеле, который тот всегда проходил в высоком темпе, Джошуа, очевидно, задал по системе ровный темп, позволяющий создать необходимый запас и не волноваться на финише. Тем самым доказывая, если бы он установил темп огонькам на уровне мирового рекорда, его также бы бросало, как и Кененису в диапазоне от 60,5 до 64,5 секунд на круге [6, 7].

График отличий круговых отрезков мировых рекордов на 10000 метров  
Джошуа Чептегея против Кененисы Бекеле

Отрезок, м	Время, сек.		Разница, сек.	Время круга, сек.	
	Чептегей	Бекеле		Чептегей	Бекеле
400	64,0	62,5	1,5	64,0	62,5
800	2:07.0	2:08.2	-1,2	63,0	65,7
1200	3:10.0	3:12.5	-2,5	63,0	64,3
1600	4:12.9	4:13.2	-0,3	62,9	60,7
2000	5:15.7	5:16.4	-0,7	62,8	63,2
2400	6:18.8	6:19.5	-0,7	63,1	63,1
2800	7:21.9	7:21.8	0,1	63,1	62,3
3200	8:24.5	8:24.3	0,2	62,6	62,5
3600	9:27.0	9:27.0	0,0	62,5	62,7
4000	10:30.3	10:30.4	-0,1	63,3	63,4
4400	11:33.2	11:33.0	0,2	62,9	62,6
4800	12:36.3	12:36.3	-0,4	63,1	63,7
5200	13:39.3	13:39.9	-0,6	63,0	63,2
5600	14:42.1	14:41.9	0,2	62,8	62,0
6000	15:45.1	15:44.7	0,4	63,0	62,8
6400	16:48.0	16:48.7	-0,7	62,9	64,0
6800	17:50.6	17:52.3	-1,7	62,6	63,6
7200	18:53.5	18:56.7	-3,2	62,9	64,4
7600	19:56.5	20:00.6	-4,1	63,0	63,9
8000	20:59.5	21:04.6	-5,1	63,0	64,0
8400	22:02.4	22:09.0	-6,6	62,9	64,4
8800	23:05.4	23:13.1	-7,7	63,0	64,1
9200	24:08.6	24:17.1	-8,5	63,2	64,0
9600	25:11.0	25:20.5	-9,5	62,4	63,4
10000	26:11.00	26:17.53	-6,53	60,0	57,1

Таким образом, этот пример доказывает, что успешное выступление, является именно заданный ровный темп технологией Wavelight, который позволил Чептегею выполнять бег в равных отрезках по дистанции, сэконобив силы, в то время как Бекеле бежал по ощущениям. Этот факт доказывает еще то, что Джошуа установил личный рекорд на 37 секунд быстрее предыдущего.

Так же приведем пример самого быстрого и самого медленного километра:

- У Бекеле эта разница составляет 4,8 секунды (2:35.8 и 2:40.6 секунды);
- У Чептегея всего лишь 0,8 секунды (2:36.9 и 2:37.7 секунды).

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Интеграция новой системы и визуализация скорости бега в лёгкой атлетике выглядит многообещающе, они позволяют улучшить не только результат самого спортсмена, но и сами спортивные соревнования [6,8-9]. Использование современной технологии и программного обеспечения, открывают огромный потенциал мировому сообществу от подготовки спортсмена до слежения за ходом соревнований [8, 10-13].

Технология Wavelight является инновацией в мировом спорте и в частности в лёгкой атлетике, которая открывает перспективы и является инструментом для элитных профессиональных спортсменов. Спортсмены разного уровня могут найти огромную пользу в этом продукте, как профессиональные спортсмены, так и юные легкоатлеты в период становления в спорте.

Не смотря на опыт международных соревнований, в России данная технология не использовалась. Технология Wavelight поможет решить ряд проблем в современном развитии легкой атлетики в России. Основная цель - пропагандировать данный вид спорта, повышать зрелищность соревнований, а также качество тренировочного процесса и привлечение детей и учащихся к систематическим занятием физкультурой и спортом.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Бакаев, В. В. Технология повышения работоспособности студентов с использованием методики оптимизации дыхания / В. В. Бакаев, В. С. Васильева, И. В. Нюняев // Здоровье - основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2017. – Т. 12, № 1. – С. 344-350.
2. Васильева, В. С. Профессиональная подготовка специалистов по защите в чрезвычайных ситуациях в вузе с использованием деятельности студентов в добровольных пожарных командах : специальность 13.00.08 "Теория и методика профессионального образования" : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Васильева Валерия Сергеевна. – Санкт-Петербург, 2014. – 22 с.
3. Васильева, В. С. Подбор физических упражнений для юных фехтовальщиков на этапе начальной подготовки / В. С. Васильева, Е. А. Васильева // Актуальные проблемы профессионально-прикладной физической культуры и спорта : межвузовский сборник научно-методических работ / Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. – Санкт-Петербург : Политех-Пресс, 2020. – С. 8-10.
4. Васильева, В. С. Физическая культура. Самостоятельная тренировка девушек с использованием комплексов силовых упражнений: Учебное пособие / В. С. Васильева, А. О. Гаврилина, Е. А. Васильева. – Санкт-Петербург, 2022. – 69 с. – ISBN 978-5-7422-7966-2.
5. Васильева, Е. А. Факторы, влияющие на высокую эффективность подготовки киберспортсменов к соревнованиям / Е. А. Васильева, В. С. Васильева, А. Э. Болотин // Физическая культура и спорт в профессиональном образовании: Межвузовский сборник научно-методических работ / Под научной редакцией В.А. Щеголева. – Санкт-Петербург, 2020. – С. 22-26.
6. Калмыкова, С. В. Анализ активности студентов, изучающих теоретический курс дисциплины "Физическая культура" дистанционно / С. В. Калмыкова, В. В. Бакаев, В. С. Васильева // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2020. – № 8. – С. 38-44. – DOI 10.24411/2305-8404-2020-10805.
7. Как технология вейвлайта открыла новые возможности в легкой атлетике| Новости" [Электронный ресурс]. URL: [www.worldathletics.org](http://www.worldathletics.org) (дата обращения 15.01.2023).
8. Мейз, Рик."Огни на трассе помогают бегунам ставить мировые рекорды" [Электронный ресурс]. URL: Washington Post. ISSN 0190-8286. 2020. – 14 с. (дата обращения 15.01.2023).
9. Пунич, С. В. Технология синхронизации беговой и прыжковой подготовки при тренировке бегунов стипль-чеза / С. В. Пунич // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 9(163). – С. 239-242.
10. Разумовский Е. Факторы, определяющие высшие достижения легкоатлетов / Е. Разумовский // Легкая атлетика. – 1994. – № 11. – С. 13–15.
11. Юшкевич Т.П. Совершенствование методики тренировки легкоатлетов высокой квалификации / Т.П. Юшкевич // Мир спорта. – 2000. – № 1. – С. 14–16.
12. Bolotin, A. The Method for Enhancing Statokinetic Stability in Alpine Skiers Based on the Use of Normobaric Hypoxia in Combination with Cervical Spine Muscle Exercises / A. Bolotin, V. Bakayev // Sport Mont. – 2022. – Vol. 20, No. 1. – P. 71-75. – DOI 10.26773/smj.220212.
13. Bompa T. Periodization – Theory and Methodology of Training / T. Bompa. – Fourth Edition, Champaign (IL), 1999. – 412 p.



## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ОНЛАЙН ПЛАТФОРМ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ НАЧАЛЬНОЙ ШАХМАТНОЙ ПОДГОТОВКЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

П.Н. Мартынов, П.Н. Мартынов

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Цель исследования – изучить и обосновать целесообразность использования онлайн платформ в процессе обучения студентов начальной шахматной подготовке с применением индивидуальных заданий.

Методика исследования. Сделан анализ возможностей онлайн платформы lichess.org. для обучения шахматам. В ходе исследования проведен эксперимент: 5 блиц турниров на платформе lichess.org. Результаты эксперимента оценивались по среднему интернет-рейтингу участников в каждом турнире.

Контингент испытуемых. В эксперименте приняли участие студенты СПбГУ Петра Великого, обучающиеся начальной шахматной подготовке с применением индивидуальных заданий. Основные результаты. Экспериментально подтверждено, что использование современной онлайн-платформы lichess.org позволяет повысить общий уровень игры студентов-шахматистов и увеличить их вовлеченность в процесс обучения шахматам.

**Ключевые слова:** онлайн шахматная платформа, шахматисты начального уровня подготовки, интернет-рейтинг

## USE OF SPECIALIZED ONLINE PLATFORMS IN THE PROCESS OF TEACHING STUDENTS IN INITIAL CHESS TRAINING USING INDIVIDUAL TASKS

P.N. Martynov, P.N. Martynov

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The purpose of the study is to study and substantiate the expediency of using online platforms in the process of teaching students initial chess training using individual tasks.

Research methodology. An analysis of the possibilities of the lichess.org online platform was made. for teaching chess. During the study, an experiment was conducted: 5 blitz tournaments on the lichess.org platform. The results of the experiment were evaluated by the average Internet rating of the participants in each tournament.

The group of test subjects. Students at St. Petersburg State University of Peter the Great took part in the experiment, studying initial chess training using individual tasks. Main results. It has been experimentally confirmed that the use of the modern online platform lichess.org makes it possible to increase the overall level of the game of chess students and increase their involvement in the process of learning chess.

**Keywords:** online chess platform, entry-level chess players, internet rating

## ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях использование передовых цифровых технологий в преподавании физической культуры в вузах является необходимым психолого-педагогическим условием реализации программы обучения. Шахматы как вид спорта относятся к виду абстрактного-игровых и шахматные соревнования наиболее адаптируются к дистанционному онлайн формату. В период пандемии коронавируса ввиду эпидемиологической обстановки в мире крупнейшие шахматные соревнования среди лучших игроков планеты также были успешно переведены в онлайн-формат с использованием специализированных платформ. Благодаря переносу шахматных состязаний в онлайн-формат

популярность шахмат выросла, количество игроков на онлайн-порталах неизменно растет за последние несколько лет.

Онлайн платформа lichess.org позволяет не только создавать турниры, но и обучаться шахматам. Для игроков любого уровня подготовки есть возможность тренироваться в решение тактических задач, что является неотъемлемой частью совершенствования спортивного мастерства шахматиста. Кроме того, шахматисты для подготовки к турнирам могут пользоваться дебютной базой мастеров, которая доступна всем пользователям сайта. Дебютная база является уникальным инструментом для совершенствования знаний в области дебютов, построения дебютного репертуара на основе партий ведущих игроков планеты. При анализе дебютов пользователь также может включить помощь компьютерного движка, что позволяет вывести качество проводимого анализа позиций и дебютов на качественно новый уровень. Шахматистам необязательно приобретать какой-либо специальный софт для анализа шахматной игры, все необходимые атрибуты работы над шахматами сконцентрированы внутри площадки lichess, которая является бесплатной для всех любителей шахмат и шахматных профессионалов. Наличие такой платформы упрощает обучение и работу над шахматами. Также, платформа позволяет в режиме реального времени следить за партиями ведущих гроссмейстеров во время различных соревнований. Такие трансляции как правило сопровождаются комментариями известных шахматных экспертов и тренеров, что особенно привлекает игроков начального уровня шахматной подготовки.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В ходе исследования был проведен анализ игровой активности на платформе lichess.org. В ходе анализа нами было установлено, что в период с декабря 2022 года по февраль 2023 года количество визитов на сайте увеличилось на 10% [2].

В рамках дисциплины “Элективная физическая культура и спорт” в СПбПУ Петра Великого студентам преподаются шахматы. Программа рассчитана на начальный уровень шахматной подготовки. Для успешной реализации программы обучения используются передовые шахматные цифровые технологии, в том числе платформа lichess.

Для подтверждения эффективности применения lichess в ходе обучения шахматам нами был проведен эксперимент. Эксперимент длился 5 недель и состоял из 5 турниров. В эксперименте приняли участие 107 студентов 1–2 курсов СПбПУ Петра Великого, выбравших направление шахматы в рамках дисциплины «Элективная физическая культура и спорт».

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

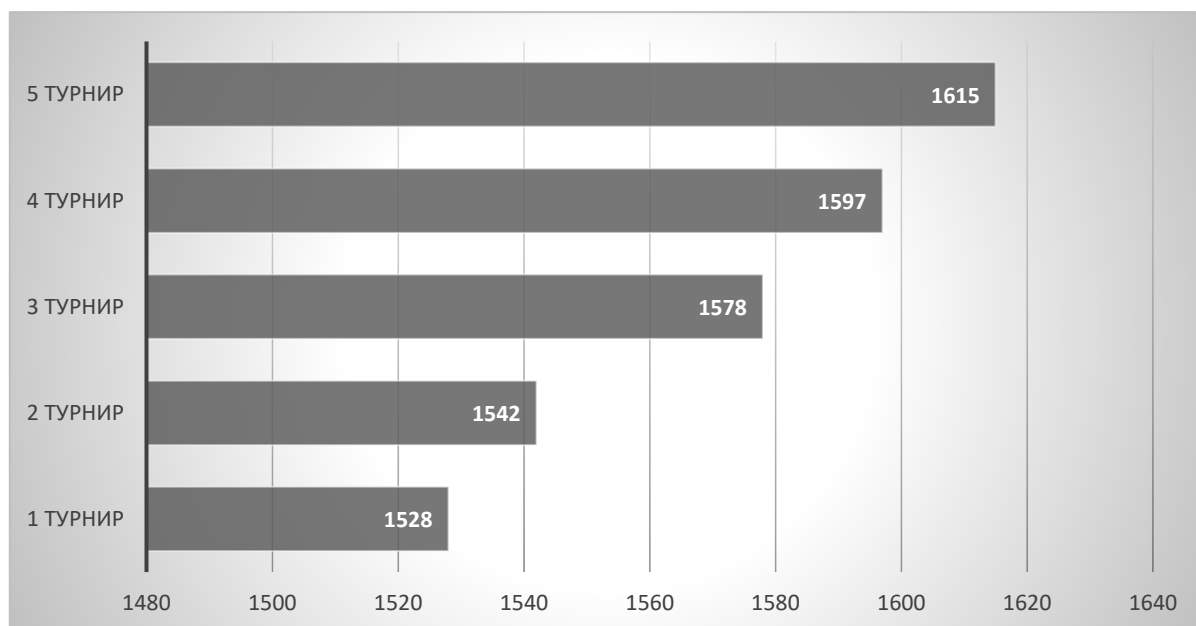
Для занимающихся шахматами создан шахматный клуб на платформе, в котором регулярно проходя онлайн-соревнования. Еженедельно участники клуба соревнуются между собой, тем самым получая регулярную игровую практику, которая необходима для развития шахматных способностей. Кроме того, проводятся тематические турниры для отработки пройденных тем на занятиях. Например, был устроен турнир по разыгрыванию пешечного эндшпиля среди обучающихся с последующим анализом лучших примеров с данного соревнования в рамках занятий для совершенствования техники эндшпиля у обучающихся в шахматной секции.

В рамках эксперимента нами было проведено 5 онлайн-турниров между студентами-шахматистами. Эксперимент продлился пять недель. Все турниры проходили с использованием блиц контроля времени. Среднее количество участников каждого турнира составило 42 студента, максимальное количество в одном турнире- 107 игроков. В рамках турниров студенты сыграли 697 блиц-партий между собой. Интересно отметить, что процент побед белыми фигурами был несколько выше – 53% от общего числа сыгранных партий.

В ходе эксперимента одной из задач была отработка игры с блиц-контролем времени. Многие из студентов ранее не принимали участие в соревнованиях с таким контролем времени. В результате опроса по окончанию эксперимента все студенты ответили

положительно на вопрос: «готовы ли вы теперь к оффлайн блиц-турнирам с обсчетом международного рейтинга?».

В ходе эксперимента рассчитывался средний интернет-рейтинг платформы участников турнира. (Диагр.1) Интернет-рейтинг онлайн платформы является количественным показателем уровня игры на данной платформе.



Диагр.1 Средний интернет-рейтинг платформы участников турниров

Данные, представленные на диаграмме, показывают, что в конце эксперимента был зафиксирован рост среднего рейтинга участников турнира. Средний рейтинг первого турнира составил 1528 пунктов интернет-рейтинга платформы, последний — 1615, таким образом, в ходе эксперимента интернет-рейтинг увеличился почти на 100 пунктов. Следовательно, можно сделать вывод, что регулярная игровая практика в турнире с последующим анализом ошибок, допущенных игроками с тренером, положительно отразилась на общем росте уровня игры всех шахматистов-студентов.

Студенты помимо экспериментальных турниров самостоятельно играли рейтинговые турниры с другими соперниками в рамках платформы lichess.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенный эксперимент показывает, что использование современной онлайн-платформы lichess.org позволяет как повысить общий уровень игры студентов-шахматистов, так и увеличить их вовлеченность в процесс обучения шахматам. Регулярные онлайн-турниры зарекомендовали себя как простой и надежный источник постоянной игровой практики для студентов начального уровня подготовки. Постоянная игровая практика является одним из важнейших факторов развития шахматных навыков и способностей. Кроме того, сыграть такое большое количество партий представляется возможным только с использованием онлайн средств коммуникации.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Абдрафикова, А. Р. Эффективность внедрения и использования интернет-ресурсов на основе информационно-коммуникационных технологий (на примере интернет-ресурсов duolingo, lingualeo, eliademy и stepic)/ А. Р. Абдрафикова, А. И. Абдуллин// Международный научно-исследовательский журнал. – 2017–№6. - С. 112–113
2. Lichess.org. Итоги 2022 года для платформы lichess.org в цифрах [Электронный ресурс]. /Режим доступа:

3. Михайлова, И. В., Применение инфокоммуникационных средств обучения в многолетней подготовке спортсменов-шахматистов / И. В. Михайлова, С. В. Шмелева, А.С. Махов // Теория и практика физической культуры. – 2015. – № 5 – С. 70–72.

4. Михайлова, И. В. Цифровизация системы подготовки в шахматном спорте / И. В. Михайлова, Е. Д. Бакулина // Человек. Спорт. Медицина. – 2020. – Т. 20. – № 2 – С. 60–65.

5. Сысоев, П. В. Использование современных учебных интернет-ресурсов в обучении иностранному языку и культуре / П. В. Сысоев, М.Н. Евстегнеев // Язык и культура. – 2008. – С.100-110.

УДК 796.01

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ**

Е.С. Никитина, Л.С. Сорокина, Н.В. Куликова, Е.В. Малышева  
Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена

**Аннотация.** В современных условиях использование дистанционных технологий стало уже повседневным и дает возможность студентам проявлять свою двигательную активность находясь не только в спортивном зале. Статья посвящена рассмотрению эффективности применения дистанционных технологий при организации и проведении занятий по «Физической культуре» у студентов педагогического вуза. Цель проводимого исследования заключается в обосновании необходимости применения информационно-коммуникационных технологий для реализации учебной программы. Рассмотрены разные информационные площадки используемые в процессе обучения, проанализированы их преимущества и недостатки. Авторы отмечают, что использование дистанционных технологий в настоящее время позволит внедрять различные инновационные технологии, при использовании которых процесс обучения позволит повысить заинтересованность обучающихся.

**Ключевые слова:** информационно-коммуникационные технологии, двигательная активность, студенческая среда, физическая культура, дистанционное образование.

## **USE OF REMOTE TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF TEACHING STUDENTS IN PHYSICAL EDUCATION LESSONS**

E.S. Nikitina, L.S. Sorokina, N.V. Kulikova, E.V. Malysheva  
Russian State Pedagogical University. A. I. Herzen

**Annotation.** In modern conditions, the use of remote technologies has become everyday and gives students the opportunity to exercise their motor activity while not only in the gym. The article is devoted to the consideration of the effectiveness of the use of remote technologies in the organization and conduct of classes in "Physical culture" for students of a pedagogical university. The purpose of the research is to substantiate the need for the use of information and communication technologies for the implementation of the curriculum. Various information platforms used in the learning process are considered, their advantages and disadvantages are analyzed. The authors note that the use of distance technologies at the present time will allow the introduction of various innovative technologies, with the use of which the learning process will increase the interest of students.

**Keywords:** information and communication technologies, motor activity, student environment, physical culture, distance education.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Стоит ли использовать средства информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) на уроках физической культуры, данный вопрос актуален и по прошествии нескольких лет

после пандемии. Современные информационные технологии и интернет – ресурсы позволяют достичь хороших результатов в решении задач, а именно:

1. Повысить эффективность и качество процесса обучения;
2. Повысить активность познания действительности;
3. Увеличить объём и оптимизацию поиска важной информации;
4. Развить коммуникационные способности;
5. Сформировать умение осуществлять обработку информации;
6. Сформировать умение осуществлять исследовательскую деятельность.
7. Подготовить информационно-грамотную личность;
8. Осуществить профориентационные работы в сфере физической культуры.

С использованием ИКТ на занятиях физической культуры наблюдается положительный результат не только для студентов и преподавателей, но также и для родителей так как эти технологии помогают осуществить одно из наиболее значимых направлений, позволяя повысить эффективность физкультурно-оздоровительной деятельности, которая выражается в заинтересованности обучающегося в укреплении своего здоровья. Это помогает в решении ещё одной задачи – повышение интереса учащихся в здоровом образе жизни.

Информационно-коммуникационные технологии позволяют организовать учебный процесс на новом, улучшенном уровне, обеспечивать полное усвоение учебного материала. С помощью ИКТ решаются проблемы хранения, поиска информации, планирования, диагностики состояния здоровья и уровней физической подготовки занимающихся.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Самыми популярными сферами использования информационных технологий в обучении является самообразование, контроль знаний и получение новых знаний.

Уроки физической культуры включают в себя большой объём теоретического материала, на который выделяется маленькое количество часов, поэтому применение презентаций позволит решить эту проблему.

Разъяснение техник выполнения разучиваемых движений, биография спортсменов, исторические события, поток информации не позволяет охватить все теоретические вопросы на занятиях, поэтому необходимо использовать ИКТ в рамках самостоятельной работы студентов.

Другой вид ИКТ предполагает применение тестирующих программ. Тесты могут содержать большое количество вопросов и разделов, что позволяет создавать тесты под нужные темы и определенных участников тестирования.

Тесты можно использовать на любом этапе обучения. Они предусматривают как работу с подсказками, так и без них, на каждый вопрос даётся несколько вариантов ответа.

Презентации могут содержать теоретический материал, который легко усваивается из-за нестандартной формы подачи информации.

Презентация является, по идее, конспектом урока и может быть использована как средство для самообучения и самостоятельной работы. Наличие визуального ряда позволяет закрепить информацию в памяти.

Компьютерные технологии всё больше начинают присутствовать в нашей жизни, но они не могут заменить непосредственное взаимодействие студента с преподавателем. Однако использование технологий в виде дополнительного воздействия на качество обучения своих подопечных – необходимая потребность современности.

В целом я думаю, что при проведении современного урока физической культуры нужно использование ИКТ, они позволят удачно совмещать физическую и умственную работу.

Тем более, в нынешней эпидемиологической ситуации, информационно-коммуникационные технологии сильно выручают, так как их методика предусматривает применении нового вида обучения – дистанционное образование (ДО), которое уже достаточно сильно внедрилось в систему высшего образования.

Современное ДО состоит из следующих элементов: курсы; сайты; видео-лекции и т. д. Главной становится интерактивная работа учащихся со специальным разработанным учебным материалом, который соотнесен с учебным планом учреждения, которое определяет предмет «Физическая культура» обязательной частью образования. Дистанционное обучение является новой формой предоставления информации. Предоставляется шанс получить образование независимо от возраста, возможностей и состояния здоровья, кроме того, дистанционное обучение способствуют самоорганизации [2].

Преимущества и недостатки дистанционного образования.

Преимущества ДО:

- Доступный график. Студент самостоятельно выбирает время, в которое удобно заниматься.
- Занятия в комфортной атмосфере. Обучаясь дома может самостоятельно выбрать темп занятий. Также никто не будет торопить, контролировать.
- Технологичность. В процессе обучения используются технологии, которые позволяют приобрести полезные навыки.
- Самоконтроль. В условиях самостоятельного обучения у студентов тренируется дисциплина и мотивация.

Но, к сожалению, помимо плюсов, у дистанционного образования есть и ряд минусов.

Недостатки ДО:

- Отсутствие личного контакта с преподавателем. В такой ситуации не особо возможен индивидуальный подход.
- Мотивация и самоконтроль. Расслабиться дома, в комфортной обстановке проще всего, много отвлекающих факторов и студент теряет интерес к учёбе.
- Нехватка практики. К сожалению, удалённое обучение чаще всего лишено постоянных практических занятий.
- Зависимость от хорошей техники. Для доступа к источникам знаний, студент должен быть оснащён техникой, но, к сожалению, не все могут себе это позволить.

Но дистанционное обучение – это не только ознакомление учащихся с материалами. Необходима и обратная связь, такая как оценка результатов студентов, поэтому перейдем к видам работ, которые можно выполнить в сфере физической культуры в условиях дистанционного обучения:

- Эссе;
- Рефераты;
- Доклады;
- Тестовые задания;
- Самостоятельное ознакомление с лекциями.

И, к сожалению, самостоятельные занятия физической культурой без надзора профессиональных преподавателей, могут быть травмоопасные, поэтому поговорим о правилах техники безопасности в условиях дистанционного обучения.

Техника безопасности предназначена для избавления от травмирующих ситуаций во время занятия и обязательны для выполнения.

Во время проведения занятий по физкультуре необходимо исключить возможность:

1. Падения на неровной и твердой поверхности;
2. Травмирования при случайном соприкосновении с мебелью и т.п.;
3. Травм вследствие недостаточной разминки.

Дополнительные рекомендации.

Для минимального риска здоровью нужно выделить хорошо освещенное, проветриваемое место, с достаточной площадью.

К основной программе обучения допускаются только учащиеся первой медицинской группы здоровья. Учащиеся 2 и 3 медицинских групп занимаются по подготовленным специально для данных показателей здоровья программам.

Студенты, имеющие полное или частичное освобождение от физических нагрузок, занимаются по адаптированным программам занятий.

Обучающиеся должны заниматься в спортивной форме, комфортной для активных занятий, в спортивной обуви.

Студентам следует ознакомиться с видеоматериалами и лекциями, предоставленными для выполнения.

Во время занятий необходимо выполнять указания и рекомендации преподавателя по технике безопасности при выполнении заданий физического характера на дому.

Каждое занятие стоит начинать с разминки, чтобы избежать неприятных последствий в виде растяжений.

При выполнении упражнений необходимо соблюдать технику выполнения данного упражнения.

Стоит сказать о возможных способах связи в условиях дистанционного обучения.

Заниматься можно через специальные платформы для проведения онлайн-занятий. Например:

- Zoom;
- Moodle;
- Skype;
- Google meets;

Для дополнительной наглядной информации можно использовать видеохостинг YouTube, на нем представлено много роликов с примерами занятий по физкультуре.

Многие задания даются для самостоятельного выполнения, поэтому для получения оценки их необходимо прислать преподавателю. Для этого можно использовать такие мессенджеры как Вконтакте; WhatsApp; Viber; Telegram; а также можно использовать обычную почту Яндекс и т. п.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Случалось, что во время первых дистанционных занятий, но в общем и не только во время первых, возникали некоторые трудности, связанные с работой, происходили перегрузки сервера из-за наплыва учащихся, к тому же не все смогли сразу привыкнуть к нововведениям.

Как уже неоднократно говорилось, возможности дистанционного обучения увеличивают эффективность процесса образования, позволяют вывести взаимодействие преподавателей и студентов на новый уровень, изучить необычные формы урока.

При этом каждый студент имеет возможность выбрать для себя и работать в удобном темпе и ритме, имеет возможность исправить и переделать задания, увидеть результаты проделанной работы сразу же после её выполнения.

Также, освоение дистанционных технологий студентами позволит им участвовать в дистанционных конкурсах и проекта (олимпиадах, конференциях) по физической культуре и спорту любого уровня, включая международный.

В своей практике дистанционного обучения по физической культуре мы со студентами изучали такие разделы, которые при очном формате обучения обычно проходят более бегло, например: «Техника безопасности, при самостоятельных занятиях физической культурой» по всем видам спорта, «История Олимпийского движения России», «Здоровый образ жизни как основополагающее здоровой нации», «самостоятельное закаливание организма», правила соревнований по видам спорта, правила построения комплексов упражнений, в настоящее время данные разделы как и лекционный материал выведены в дистанционный формат обучения полностью [5].

Данные способы освоения учебного материала позволяют осуществлять еще более практичное приобщение студентов к физической культуре и массовому спорту. Студент, в будущем, используя эти знания сможет участвовать в соревнованиях не только как спортсмен-участник, но и как судья или организатор мероприятий.

Несмотря на то, что дистанционное обучение в нашей стране в образовательный процесс наиболее прочно вошло с 2020 года, оно по праву, становится частью будущего современного образования во многом помогая студентам реализовывать себя не только в спорте, но и в жизни.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Бикмуллина А.Р. Применение дистанционных образовательных технологий по дисциплинам «Физическая культура» и «Элективные курсы по физической культуре и спорту» / А.Р. Бикмуллина, Е.В. Фазлеева // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. – 2020. – № 3. – С. 12–20
2. Журавлева О.И. Перспективы развития дистанционных технологий открытого образования в современной высшей школе // Проблемы современного педагогического образования. 2019. № 63-1. С. 115-118.
3. Никитина, Е.С. Применение ситуационных заданий на занятиях физической культурой при подготовке бакалавра безопасности жизнедеятельности / Е.С. Никитина // В сборнике: Глобальные проблемы безопасности жизнедеятельности и готовность к ним общества. Материалы научно-практической конференции. Под общей редакцией П.В. Станкевича, Э.М. Ребко. 2018. С. 120-122.
4. Петров П.К. Цифровые информационные технологии как новый этап в развитии физкультурного образования и сферы физической культуры и спорта // Современные проблемы науки и образования. 2020. № 3. С. 86.
5. Соловов А.В., Цифровые технологии в изучении теоретических основ физической культуры: об опыте применения и векторе развития / Богданов В.М., Пономарев В.С., Меньшикова А.А. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2019. № 7 (173). С. 191-196

УДК 796.015

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СТУДЕНЧЕСКОМ СПОРТЕ

Я.Ю. Новиков, Д.А. Чуркина

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Цель работы – рассмотреть способы применения инновационных технологий в спорте, основанных на использовании искусственного интеллекта, виртуальной и дополненной реальности, а также нейротехнологий. Методика исследования. Для написания статьи использовался метод теоретического анализа и социальный опрос. Контингент испытуемых: студенты первого курса очной формы обучения Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого. Основные результаты. Использование искусственного интеллекта позволяет мониторить физическую активность и состояние здоровья спортсменов, анализировать игровые тактики команд и создавать индивидуальные программы тренировок. VR и AR технологии полезны для улучшения навыков спортсменов, а нейротехнологии используются для развития работоспособности мозговой активности. Многие профессиональные и университетские команды по всему миру используют инновационные технологии для развития навыков у спортсменов. Полученные результаты опроса позволили отметить положительное отношение студентов к использованию инновационных технологий в студенческом спорте.

**Ключевые слова:** Технологии, VR, AR, нейротехнологии, нейротренировка, искусственный интеллект, студенческий спорт.



# THE USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN STUDENT SPORT

I.I. Novikov, D.A. Churkina  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The aim of the work is to consider ways of applying innovative technologies in sports, based on the use of artificial intelligence, virtual and augmented reality, as well as neurotechnology. The methodology of the work. The method of theoretical analysis and social survey were used to write the article. The contingent of the subjects: first-year full-time students of St. Petersburg Polytechnic University Peter the Great. The main results of the work. The use of artificial intelligence makes it possible to monitor the physical activity and health status of athletes, analyze the game tactics of teams and create individual training programs. VR and AR technologies are useful for improving athletes' skills, and neurotechnology is used to develop brain performance. Many professional and university teams around the world are using innovative technology to develop skills in athletes. The results of the survey revealed positive student attitudes toward the use of innovative technology in college sports.

**Keywords:** Technology, VR, AR, neurotechnology, neurotraining, artificial intelligence, student sports.

## ВВЕДЕНИЕ

В современном мире невозможно представить обыденную жизнь без использования различных технологий. Технологии являются неотъемлемой частью жизни любого человека, спортсмены так же не являются исключением. Мы знаем, что существует множество различных девайсов для спортсменов-любителей, таких как «умные часы» с подсчетом калорий и километража при беге, «умные весы» и многие разнообразные приложения с тренировками. Точно так же инновационные технологии используются в профессиональном спорте для улучшения результатов спортсменов, из этого следует актуальность их использования в студенческих спортивных клубах. Это позволит студентам-спортсменам повышать свои навыки и физическую подготовку не только в рамках физических нагрузок, а также с помощью разнообразных нейротренировок, тренировок с виртуальной и дополненной реальностью. Стоит отметить, что данные тренировки могут не только повлиять на состояние спортсменов в физическом плане, но и увеличить их мотивированность к занятию спортом, так как каждый из нас когда-либо хотел попробовать себя в чем-то новом и добиться определенного успеха.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В рамках методов и организации исследования использовались метод теоретического анализа, который подразумевает изучение различной научной литературы, также был проведен опрос студентов Политехнического университета. Теоретический анализ использовался на первом «поисковом» этапе работы для определения основных понятий, касающихся инновационных технологий, помимо поиска определений был проведен анализ информации по использованию технологий в студенческом спорте. Второй этап заключался в составлении и проведении опроса студентов университета с целью выявления желания заниматься спортом с применением различных технологий в рамках занятий спортивных специализаций. Третий завершающий этап включал в себя обобщение результатов, выделение основного вывода проделанной работы.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В ходе изучения различных интернет-ресурсов и статей было выяснено, что наиболее популярными инновационными тренировками в рамках спорта является использование искусственного интеллекта (далее – ИИ). ИИ – технология моделирования психологических

процессов разумного существа, таких как логическое мышление и речь, с помощью вычислительных машин [1].

ИИ имеет много применений в студенческом спорте, включая мониторинг физической активности, анализ игровых тактик и создание индивидуальных программ тренировок. Одно из наиболее распространенных применений ИИ в студенческом спорте — это использование приложений для мониторинга физической активности и состояния здоровья спортсменов. Эти приложения используют датчики для отслеживания пульса, давления, уровня кислорода в крови и других показателей здоровья. Эта информация может помочь тренерам и спортсменам более эффективно планировать тренировки и улучшить свою производительность.

Другое применение ИИ в студенческом спорте — это анализ игровых тактик команд. С помощью специальных программ можно анализировать данные о прошлых матчах, чтобы выявить сильные и слабые стороны команды и разработать новые стратегии для будущих игр.

Помимо вышеперечисленного ИИ также может использоваться для создания индивидуального плана тренировки спортсмена. Такая тренировка будет основываться на полученных ранее данных о физическом состоянии спортсмена. Главная цель использования ИИ в данном методе - создание наиболее эффективных программ тренировок.

Следующая технологии, которые также пользуются большой популярностью среди людей — это технологии, связанные с реальностью. VR (Virtual Reality) и AR (Augmented Reality) технологий. Каждый человек хотя бы один раз сталкивался с данными понятиями, но стоит уточнить, что они обозначают. Virtual Reality (в пер. англ. «виртуальная реальность») – это искусственно созданный мир, который открывается человеку с помощью различной техники, такой как очки виртуальной реальности, и принцип работы основывается на работе органов чувств человека [4]. Augmented Reality (в пер. англ. «дополненная/расширенная реальность») – технологии, которые исходя из названия дополняют реальный мир различными предметами. Виртуальная и дополненная реальность могут быть полезны для спортсменов, которые ищут новые способы улучшения своих навыков.

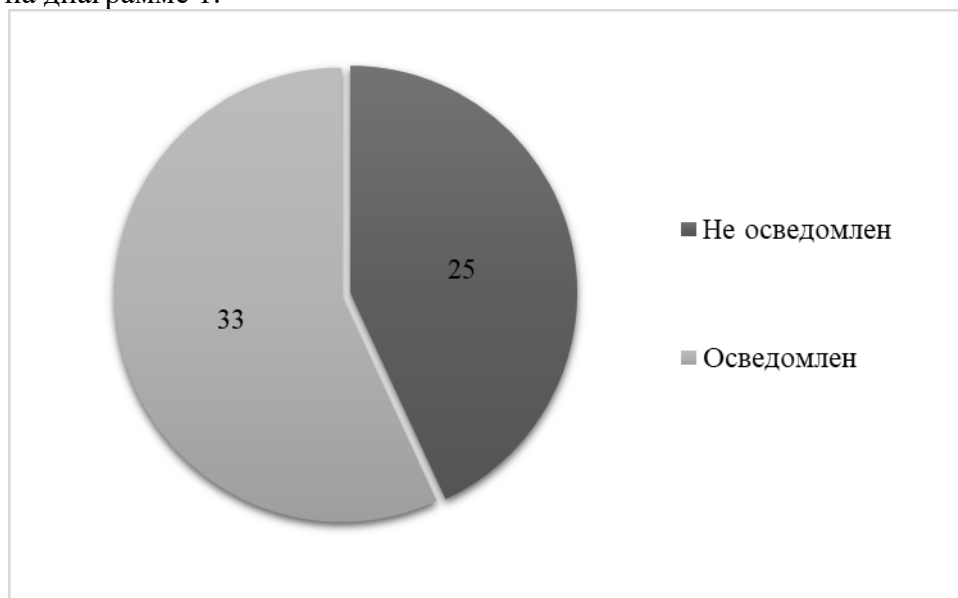
Например, в 2016 году американская сборная по футболу США использовала VR-тренажер, чтобы помочь им подготовиться к Олимпиаде. Тренажер был разработан специально, чтобы соответствовать стилю игры сборной. Также существуют многочисленные приложения AR, которые помогают спортсменам улучшить свои навыки. Такие приложения активно используются в следующих видах спорта: гольф, крикет и теннис. Они позволяют игрокам улучшить свои удары, увеличивая скорость, точность и силу. Касательно студенческого спорта университеты могут использовать VR-симуляции, чтобы помочь спортсменам изучать стратегию, тактику и различные игровые ситуации. Эти симуляции будут особенно полезны в командных видах спорта, таких как футбол, баскетбол и другие, потому что в данных видах особенно важно учитывать перемещение каждого своего товарища по команде и VR-технологии могут помочь в развитии реакции на различные изменения в передвижениях. AR-технологии могут использоваться университетами для того, чтобы сделать тренировку более интерактивной, например с помощью проецирования различных мишеней на стену для того, чтобы развивать меткость спортсменов без участия инвентаря. Данный способ является также выгодным вложением, так как благодаря девайсу, поддерживающему технологию дополненной реальности, есть возможность не тратить средства на различные дополнительные приспособления, а реализовать их с помощью девайса.

Рассмотрим следующие технологии, которые помогают росту эффективности спортсменов – нейротехнологии. Это различные технологии, основанные на применении машинного обучения, анализа данных, искусственного интеллекта и нейронных сетей для решения сложных задач, таких как распознавание и управление мозгом и поведением человека [2]. Они используются во многих сферах, таких как IT-индустрия, медицина. В отношении человеческого фактора нейротехнологии используются для формирования принципов работы мозга, улучшение работоспособности мозговой активности для достижения наилучших результатов.

Такую функцию нейротехнологий, как изучение деятельности человеческого мозга, можно эффективно использовать в спорте. Насколько известно, победа в спортивных соревнованиях на 90% зависит от эффективности работоспособности мозга, а остальные 10% составляет физическая подготовка спортсмена. Но несмотря на это, большая часть тренировочного времени уходит на развитие физических способностей, вместо улучшения мозговой активности. На сегодняшний день множество спортивных команд используют специально разработанные нейротренировки для развития у спортсменов таких способностей, как выносливость, концентрация и многие другие. Рассмотрим пример такой нейротренировки.

Нейротренировка на базе нейроинтерфейса с ИИ. Данная тренировка основана на том, что к человеку прикрепляются специальные датчики, которые считывают информацию во время какого-либо движения, например удар по мячу. В это время компьютер получает информацию от головного мозга, так называемый «код движения» и благодаря этому программа на компьютере может изменить этот код, тем самым показывая, как движение максимально приблизить к идеальному выполнению. Тренировка позволяет уменьшить нагрузку тренеров, потому что тренировка может проходить в удаленном формате, также помогает спортсменам совершенствоваться, путем самостоятельного анализа ошибок [3]. В студенческом спорте данную тренировку можно использовать в таких специализациях, как игровые виды спорта, легкая и тяжелая атлетика. Такую нейротренировку используют множество профессиональных спортивных команд по футболу, в том числе американскому, баскетболу, но также стоит отметить, что применение данных датчиков и специализированного оборудования не обошли стороной различные университеты. Так, один из университетов Соединенных Штатов Америки включил подобную технику в регулярные тренировки команды по футболу и после оценки эффективности влияния тренировки на показатели спортивной команды, университет принял решение использовать данную технологию во всех своих спортивных специализациях [5].

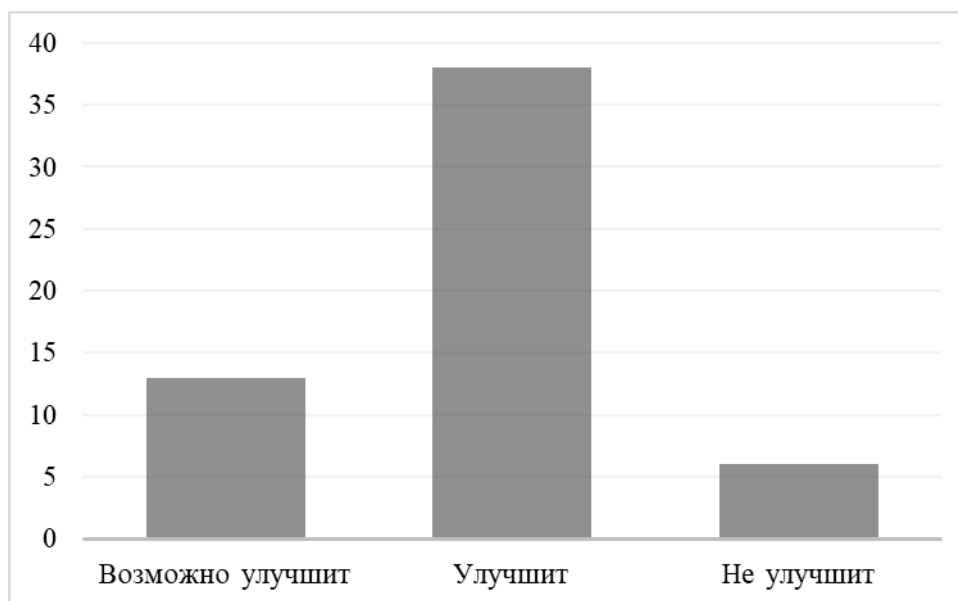
В рамках подготовки статьи был проведен опрос студентов 1 курса Политехнического университета, связанный с использованием инновационных технологий в спорте. Далее представлены некоторые результаты опроса. С результатами первого вопроса можно ознакомиться на диаграмме 1.



Диагр. 1. Осведомленность студентов об использовании инновационных технологий в спорте

Из диаграммы 1 можно сделать вывод, что большинство студентов (около 57%) осведомлены об использовании инновационных технологий в спорте. Однако, также видно, что есть значительная часть студентов (около 43%), которые не имеют достаточной

информации на эту тему. Это может говорить о необходимости проведения дополнительных мероприятий и обучения студентов в области инновационных технологий в спорте.



Диагр. 2. Мнение студентов к вопросу улучшения процесса спортивного обучения за счет инновационных технологий

Из диаграммы можно сделать вывод, что большинство студентов (около 51%) полагают, что использование инновационных технологий в спортивном обучении приведет к улучшению процесса обучения. Однако, также видно, что есть значительная часть студентов (около 32%), которые считают, что возможно произойдет улучшение, но не уверены в этом. И только небольшая часть студентов (около 17%) не верят в то, что инновационные технологии могут улучшить процесс спортивного обучения. Это говорит о том, что большинство студентов открыты для новых технологий и готовы использовать их в обучении.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог из всего вышеупомянутого, стоит отметить, что использование различных тренировок, базирующихся на инновационных технологиях, значительно повышает эффективность тренировочного процесса. Также хочется добавить, что большее количество случаев внедрения данных технологий в спорт будет нести в себе образовательную цель, так как это позволит обширной массе людей, как наблюдающим за спортом, так и нет, больше узнавать о функциях инновационных технологий, которые ранее несли развлекательный характер, например VR-очки. Технологии позволяют разнообразить процесс тренировок и занятий спортом, что повышает мотивацию человека, которая является важным фактором для достижений.

Из опроса студентов можно сделать вывод, что они положительно относятся к использованию инновационных технологий в спортивном обучении. Большинство студентов считает, что такие технологии могут улучшить процесс обучения и развить способности спортсменов, такие как скорость, точность, выносливость и общее физическое состояние. Почти все из опрашиваемых заинтересованы в использовании таких технологий для спортивных тренировок в вузе, если бы они были им доступны. Также считают, что важно, чтобы университеты включали передовые технологии в свои спортивные специализации. В целом, студенты готовы к применению новых технологий в спортивном обучении и считают их полезными для своего развития как спортсменов.

Таким образом, использование инноваций необходимо в сфере спорта не только в специализациях, ориентированных на компьютерную деятельность, но и во всем спорте в целом, от шахмат до футбола.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Брюховецкий, А. С. Нейроинженерия и нейротехнологии / А. С. Брюховецкий, М. А. Шурдов. – Москва: Издательские решения, 2022. – 500 с.
2. Душкин, Р. В. Искусственный интеллект / Р. В. Душкин. – Москва: ДМК-Пресс, 2019. – 280 с.
3. Комаров Игорь Технологии рекордов: пять российских стартапов в индустрии спорта / Игорь Комаров // ForbesLife: электронный журнал. – URL: <https://www.forbes.ru/forbeslife/369727-tehnologii-rekordov-pyat-rossiyskih-startapov-v-industrii-sporta>. – Дата публикации: 28.11.2018.
4. Akhror Abduganiyev, Munojat Mustafoyeva EDUCATIONAL RESOURCES BASED ON VIRTUAL REALITY // Academic research in educational sciences. 2021. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/educational-resources-based-on-virtual-reality> (дата обращения: 01.03.2023).
5. Catapult: сайт. – URL: <https://www.catapultsports.com/ru/customer-stories/baylor-university> (дата обращения: 01.03.2023)

УДК 796.01

### ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

М.О. Паходня

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург

**Аннотация.** Цель исследования - провести анализ использования технических средств и цифровых технологий при организации подготовки будущих специалистов в области физической культуры и спорта.

В исследовании использованы методы исследования, такие как: анализ научно-методической литературы и опрос респондентов. В качестве испытуемых, были привлечены магистранты Института физической культуры, спорта и туризма Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.

Выявлено, что современные технологии позволяют разнообразить приемы и упражнения с точки зрения наглядности, визуальной доступности и усвояемости, а цифровые образовательные технологии могут сделать учебный процесс для студентов физкультурных вузов более интерактивным и удобным для восприятия.

Выявлено, что опыт использования информационных технологий при организации обучения студентов, специализирующихся в спортивной деятельности, показал, что это направление постоянно развивается и совершенствуется, а вместе с ним и качество образования.

**Ключевые слова:** студенты физкультурного Вуза, информационные технологии, технические средства, преподаватель, результат, специалист.

# THE USE OF TECHNICAL MEANS AND DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE ORGANIZATION OF TRAINING OF FUTURE SPECIALISTS IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

M.O. Pahodnya

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint-Petersburg

**Annotation.** The purpose of the study is to analyze the use of technical means and digital technologies in organizing the training of future specialists in the field of physical culture and sports. The research uses research methods such as: analysis of scientific and methodological literature and survey of respondents. Undergraduates of the Institute of Physical Culture, Sports and Tourism of Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University were involved as test subjects. It is revealed that modern technologies allow to diversify techniques and exercises in terms of visibility, visual accessibility and digestibility, and digital educational technologies can make the learning process for students of physical education universities more interactive and convenient for perception. It is revealed that the experience of using information technologies in the organization of training of students specializing in sports activities has shown that this direction is constantly developing and improving, and with it the quality of education.

**Keywords:** students of a physical education university, information technology, technical means, teacher, result, specialist.

## ВВЕДЕНИЕ

Современный образовательный процесс невозможен без повышения значимости использования технических средств и цифровых технологий в общеобразовательной деятельности студентов-физкультурников, а также высокой ответственности преподавателей за формирование творческих навыков студентов. В основе лежит целенаправленная прививка навыков решения различных типов задач, то есть даже в условиях, требующих применения знаний по определенной дисциплине. Чтобы достичь требуемых результатов в преподавании и профессиональной подготовке, преподаватель должен контролировать и направлять процесс обучения, что делает процесс обучения более эффективным. Спорт сейчас является неотъемлемой частью человеческой жизни. Спорт стал не только незаменимым для продления активной жизни, поддержания организма, профилактики заболеваний, но и модным трендом.

## МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В ходе анализа научно-методической литературы, исследований отечественных и зарубежных авторов, опроса респондентов, в роли которых выступали профессорско-преподавательский состав Института физической культуры, спорта и туризма Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого мы нашли решение вопроса по нашему исследованию не в полном объеме. Для того, чтобы спортсмены достигали высшего уровня в образовательной и спортивной деятельности, необходимо качественное обучение. Но обучение без применения технических средств и цифровых технологий невозможно.

Основываясь на вышеизложенных фактах, нами был проведен анализ применения технических средств и цифровых технологий при организации обучения будущих специалистов в сфере физической культуры и спорта. Рассмотрены определенные задачи, которые необходимо решать будущему специалисту по физической культуре.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

На данном этапе развития образовательного процесса решающую роль играет область информационных технологий, в работе которой задействованы преподаватели и студенты. Получил распространение такой термин: «компьютерное обучение», в котором слово «компьютер» постепенно превращается в сетевое или удаленное. Использование

программных продуктов - это способ достижения научного, активного, доступного и независимого обучения. Такие программы способны не только приобрести и закрепить тематические знания, но и сформировать творческий подход к учебному процессу у студентов, специализирующихся на спортивной области. Компьютерные технологии служат дополнением к основному изучаемому материалу или способом повышения эффективности обучения.

На данный момент процессы, связанные с информацией, повсеместно активно внедряются в науку, в связи с этим необходимо создать условия, в которых студент сможет полностью реализовать свой потенциал, развить свои способности, поддерживая потребность в саморазвитии.

Эффективность какого-либо вида обучения, зависит от целого комплекса составляющих: качества технической основы, общего эффекта от разработанных материалов, тех или иных технологий обучения, которые могут применяться при организации получения методических знаний, а также на прочих мероприятиях и собраниях.

Современные технологии делают доступными самые разные приемы и упражнения с точки зрения наглядности, визуальной доступности и усвояемости. Цифровые образовательные технологии способны сделать образовательный процесс более интерактивным и удобным для восприятия.

Выделим основные средства обучения, и они должны быть:

- направлены на мотивацию познавательной деятельности, вызывать стремление и интерес. Зачастую, для оказания такого эффекта указывается проблематика занятия, способная активизировать мыслительную или творческую активность;
- доступными для восприятия;
- емкими с точки зрения науки и полноты изучаемого теоретического материала;
- интерактивными, создающими вовлеченность в процесс. Это весьма важное требование заложено в саму суть технических и программных средств информационных технологий; [1].
- иллюстративными, в которых используются наглядные материалы, при этом сам материал не должен терять конкретики;
- дозированными с определенным нормированным уровнем наглядности;
- эргономичными и комфортными для восприятия и обработки информации с физиологической и психологической сторон.

Согласно исследованиям психологов, в области педагогики в общий объем сформированных знаний учебный текст внесет 20-35%, материал с иллюстрациями – до 10-15%, практические занятия – до 40%, оптимально подобранная методика обучения – примерно 20%, тесты – 4-5%.

Основные средства обучения представлены в виде учебников, монографий, различные материалы, делающиеся по дидактическому типу, разнообразные технические средства, для которых необходимо разнообразное оборудование. Важно отметить, что выбор которых будет зависеть от целей, содержания и методов учебного процесса.

Как уже говорилось ранее, на нынешнем этапе развития образовательных технологий компьютеризация – одно из наиболее перспективных направлений совершенствования учебного процесса. В соответствии с Программой модернизации педагогического образования, целью улучшения подходов к образованию является создание механизма эффективного педагогического образования.

Современные тенденции в области образовательного процесса имеют ряд основных дидактических принципов, в соответствии с которыми строится весь процесс обучения. Такими являются: принципы, основанные на рассмотрении научной сути изучаемого объекта, способах обоснования взаимосвязи практики и теории, а также принятие во внимание возрастных и индивидуальных особенностей обучаемых.

Дидактические принципы актуально рассмотреть в рамках информационных технологий.

Традиционные методы преподавания стремятся довольно активно использовать принципы наглядности. Но такой подход требует приложения больших усилий и является ограниченным в возможностях, тем более если это касается выдачи теоретических основ. Новые информационные технологии делают возможным довольно легкое изложение базовых теоретических основ и закономерностей изучаемого процесса или явления. На данный момент повсеместно применяются самые разнообразные электронные устройства и способы визуализации информации. Таким образом, стала распространенной возможность наглядного обучения по материалу, являющемуся математической закономерностью, виртуальной моделью, описывающей некий процесс.

Помимо положительных сторон у компьютеризации образования имеются и недостатки. Довольно сложно объективно оценить последствия столь широкого распространения компьютерных технологий во всех сферах нашей жизни, в том числе и на образовательный процесс. Однозначно можно говорить только то, что педагогический успех зависит не напрямую от применения информационных технологий. Организация обучения студентов в физкультурном Вузе без применения информационных технологий невозможна, а вот именно процесс обучения, требует применения информационных технологий для качественного и эффективного обучения студентов.

Выявлены основные проблемы обучения студентов, такие как:

- переработка учебного курса для его компьютеризации;
- построение учебного процесса с применением компьютера;
- определение объема учебного материала и форма его представления;
- способ контроля знаний, оценка уровня знаний, закрепленных навыков и умений;
- тип применяемых технологий для осуществления педагогических и дидактических целей.

При организации занятий с использованием информационных технологий необходимо решить ряд определенных задач. Такими являются: недоработки в имеющемся программном обеспечении, нехватка технических средств, ряд особенностей преподаваемых предметов. Зачастую требуется полная переработка тематических планов или курса предмета под имеющееся ПО и ТС. Кроме того, при неизменном положении тела, сохраняющемся в течении продолжительного времени, а также продолжительной напряженной работе, и подверженности при этом электромагнитному излучению, человек может подвергаться вполне конкретным рискам для своего здоровья [2].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Установлено, что, несмотря на определенные трудности, возникающие при пересмотре традиционных методов обучения компьютерным информационным технологиям и, во многих случаях, из-за отсутствия опыта интенсивной обработки информации, это направление образования стремительно развивается, поскольку готовит будущих специалистов в области физической культуры и спорта. Стоит отметить, что постоянная модернизация существующих технологий не прекращается, создаются новые.

Установлено, что современные технологии обеспечивают различные техники и упражнения с точки зрения наглядности, визуальной доступности и усвояемости, а также цифровые образовательные технологии способны сделать учебный процесс для студентов физкультурных вузов более интерактивным и легким для восприятия. Таким образом, опыт использования технических средств и цифровых технологий для организации подготовки будущих специалистов в области физической культуры и спорта показал, что это направление постоянно развивается и совершенствуется, а вместе с ним и качество образования.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Каримова, Я. Г. Практические аспекты обучения по дисциплине "Информационные технологии в физической культуре и спорте" с использованием мобильных технологий / Я. Г. Каримова // Физкультурное образование Сибири. – 2019. – № 2(42). – С. 6-8.



2. Нгуен, К. З. Инновационные и современные подходы организации занятий физической культуры в вузе / К. З. Нгуен, М. В. Бурыгина, Ш. А. Керимов // Актуальные проблемы физической культуры студентов медицинских вузов: материалы VII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Санкт-Петербург, 19 ноября 2021 года / Министерство здравоохранения Российской Федерации. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Кафедра физической культуры. Том Часть II. – Санкт-Петербург: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2022. – С. 11-15.

УДК 378.147

## **ВАЖНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

Е.А. Пронин

Михайловская военная артиллерийская академия

**Аннотация.** Целью исследования является определение эффективности использования технических средств и цифровых технологий в спортивном тренинге и повышение эффективности занятий физической культурой. В ходе исследования был использован метод исследования, такой как педагогический эксперимент. В эксперименте были задействованы спортсмены различных уровней подготовки и возрастных категорий, а также люди, которые не имели опыта занятий спортом и физической культурой. Результаты педагогического эксперимента показали, что использование технических средств и цифровых технологий в спортивном тренинге и на занятиях физической культурой значительно повышает эффективность занятий и улучшает результаты спортсменов. Было выявлено, что использование технических средств позволяет более точно контролировать физическую активность и сердечный ритм, а также улучшает мотивацию участников.

**Ключевые слова:** Технические средства, цифровые технологии, физическая культура, спорт, методы исследования, педагогический эксперимент, результаты исследования, практические рекомендации.

## **THE IMPORTANCE OF TECHNICAL MEANS AND DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS**

E.A. Pronin

Mikhailovskaya Military Artillery Academy

**Annotation.** The purpose of the study is to determine the effectiveness of the use of technical means and digital technologies in sports training and to increase the effectiveness of physical education. In the course of the study, a research method was used, such as a pedagogical experiment. The experiment involved athletes of various training levels and age categories, as well as people who had no experience in sports and physical culture. The results of the pedagogical experiment showed that the use of technical means and digital technologies in sports training and physical education significantly increases the effectiveness of classes and improves the results of athletes. It was found that the use of technical means allows for more accurate control of physical activity and heart rate, as well as improves the motivation of participants.

**Keywords:** Technical means, digital technologies, physical culture, sports, research methods, pedagogical experiment, research results, practical recommendations.

## ВВЕДЕНИЕ

Современное общество сталкивается с необходимостью применения современных технологий в разных сферах жизни, в том числе и в сфере физической культуры и спорта. Технические средства и цифровые технологии становятся неотъемлемой частью спортивного тренинга и повседневной физической активности. Это позволяет повысить эффективность занятий и улучшить результаты спортсменов, а также сделать занятия физической культурой более доступными и интересными для широкой аудитории.

## МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для достижения поставленной цели был проведен педагогический эксперимент с использованием различных технических средств и цифровых технологий в спортивном тренинге и занятиях физической культурой. В эксперименте были задействованы спортсмены различных уровней подготовки и возрастных категорий, а также люди, которые не имели опыта занятий спортом и физической культурой. В качестве технических средств использовались различные виды датчиков, мониторов сердечного ритма, специализированных приложений и других устройств [3].

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В начале эксперимента было проведено обучение участников использованию технических средств и цифровых технологий, а также их правильному применению в занятиях физической культурой и в спортивном тренинге. Далее были проведены специально разработанные программы тренировок с использованием технических средств и цифровых технологий. В процессе эксперимента были собраны данные о физической активности участников, сердечном ритме, расходе калорий и других показателях.

В ходе педагогического эксперимента были использованы различные методы и приемы обучения, направленные на повышение мотивации и интереса участников к занятиям физической культурой и спортивному тренингу с использованием технических средств и цифровых технологий. Были разработаны индивидуальные программы тренировок, учитывающие возраст, уровень подготовки и цели участников.

Результаты педагогического эксперимента показали, что использование технических средств и цифровых технологий в спортивном тренинге и на занятиях физической культурой значительно повышает эффективность занятий и улучшает результаты спортсменов. Было выявлено, что использование технических средств позволяет более точно контролировать физическую активность и сердечный ритм, а также улучшает мотивацию участников. Результаты исследования показали, что использование цифровых технологий в занятиях физической культурой и спортивном тренинге имеет положительный эффект на уровень физической подготовленности участников, а также на их общее здоровье [1].

Анализ полученных данных позволяет заключить, что использование технических средств и цифровых технологий в спортивном тренинге и на занятиях физической культурой является эффективным и перспективным направлением в развитии спортивной подготовки и улучшения здоровья. Эти технологии позволяют улучшить качество занятий и повысить их результативность, а также сделать процесс тренировки более интересным и мотивирующим для участников.

Однако следует отметить, что использование технических средств и цифровых технологий не должно полностью заменять традиционные методы тренировок и занятий физической культурой. Они должны использоваться как дополнительный инструмент в спортивной подготовке, который позволяет более точно контролировать физическую активность и прогресс участников.

На основании полученных результатов исследования, нами предложены следующие практические рекомендации:

- включать использование технических средств и цифровых технологий в программы тренировок и занятий физической культурой для повышения эффективности занятий и мотивации участников;
- обеспечивать обучение участников правильному использованию технических средств и цифровых технологий для достижения наилучших результатов;
- разрабатывать индивидуальные программы тренировок, учитывая возраст, уровень подготовки и цели участников;
- не забывать о традиционных методах тренировок и занятий физической культурой, таких как упражнения на свежем воздухе и силовые тренировки, которые также являются важными компонентами в спортивной подготовке.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, использование технических средств и цифровых технологий в занятиях физической культурой и спортивном тренинге является перспективным направлением развития этой области. Результаты исследования показали, что использование технических средств значительно повышает эффективность занятий и улучшает результаты спортсменов. Однако, необходима соответствующая подготовка и обучение тренеров и спортсменов, а также разработка индивидуальных программ тренировок с использованием технических средств и цифровых технологий. Практическое внедрение этих рекомендаций позволит улучшить результаты занятий физической культурой и спортивным тренингом и повысить уровень физической подготовленности участников [2].

Таким образом, использование технических средств и цифровых технологий в физической культуре и спорте является важным фактором в повышении эффективности занятий и достижении успехов в спорте. Новые технологии не только облегчают работу тренеров и улучшают результаты спортсменов, но и делают занятия более интересными и мотивирующими для участников.

Однако, для успешной реализации преимуществ использования технических средств и цифровых технологий необходимо обеспечить соответствующую подготовку и обучение тренеров и спортсменов, а также разработку индивидуальных программ тренировок с использованием этих технологий. Не следует забывать, что они являются лишь инструментом, а не заменой квалифицированными тренерами и специалистами.

Нами выявлено, что развитие технических средств и цифровых технологий в физической культуре и спорте должно быть направлено на увеличение эффективности занятий, повышение уровня физической подготовленности участников и создание мотивации для достижения новых результатов. Внедрение новых технологий в область физической культуры и спорта поможет раскрыть потенциал каждого участника и сделать занятия более интересными и эффективными.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Давиденко, И.А. Анализ содержания федеральных стандартов спортивной подготовки смешанных видов единоборств / И. А. Давиденко, М. П. Анисимов, Е. М. Шулева, Е. А. Пронин // ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 11(213). – с. 124-129.
2. Кукушкин, В.С. Педагогические технологии: учебное пособие для студентов педагогических специальностей// В.С. Кукушкин. - Москва, 2008. - 336 с.
3. Крафт, Н.Н. Организация самостоятельной учебной работы студентов / Н.Н. Крафт, Е.А. Пронин // Материалы итоговой научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава Национального государственного Университета физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург за 2019 г., посвященной 75-летию Победы в Великой Отечественной войне и Дню российской науки – СПб.: НГУ, 2020 г.– 306-308 с.

## СОВРЕМЕННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ХОККЕЕ

А.В. Рычагов, В.В. Бакаев

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются актуальные вопросы цифровизации современной спортивной индустрии на примере хоккея. При подготовке статьи был использован метод анализа и обобщения научных результатов в области применения цифровых технологий в хоккее. Анализируются специфические черты и основные тенденции применения и развития цифровых технологий в российском хоккее на современном этапе, отмечена роль автоматизированных систем исследования и диагностического контроля в хоккее, приводятся примеры успешного применения цифровых технологий в организации хоккейной деятельности, в работе с хоккеистами. Проанализировано значение цифровой платформы «Мой спорт», возможности применения специализированной информационной базы «Реестр ФХР» для получения информации об игровом потенциале хоккеистов, цифровые проекты образовательного центра «Сириус».

**Ключевые слова:** спорт, хоккей, цифровизация, информационные технологии.

## MODERN DIGITAL TECHNOLOGIES IN HOCKEY

A.V. Rychagov, V.V. Bakayev

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** This article discusses topical issues of digitalization of the modern sports industry on the example of hockey. In preparing the article, the method of analysis and generalization of scientific results in the field of application of digital technologies in hockey was used. Specific features and main trends in the use and development of digital technologies in Russian hockey at the present stage are analyzed, the role of automated research and diagnostic control systems in hockey is noted, examples of the successful use of digital technologies in organizing hockey activities and working with hockey players are given. The significance of the digital platform "My Sport", the possibility of using the specialized information base "Register of FHR" to obtain information about the playing potential of hockey players, digital projects of the educational center "Sirius" are analyzed.

**Keywords:** sports, hockey, digitalization, information technology.

## ВВЕДЕНИЕ

В современном мире цифровизация затрагивает практически все отрасли жизни, включая и спорт. При этом новые цифровые технологии затрагивают различные этапы и сегменты спортивной индустрии. *Основной целью* данного исследования является анализ использования и внедрения современных информационных технологий и инновационных методов в спортивной деятельности хоккеистов.

## МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В данной статье использованы прежде всего методы теоретического анализа и обобщения данных научных публикаций, позволяющие выделить на основе изученного материала основные виды и характеристики подготовки спортсменов с применением инновационных диджитал технологий, и комплексный подход к освещению вопросов применения данных технологий с учетом их функциональности и перспективы.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ

Одним из ключевых направлений развития хоккея в России, как и спорта в целом, на сегодняшний день является разработка и активное внедрение новейших информационных технологий. Как известно, цифровые технологии базируются, прежде всего, на быстродействии и универсальности, что является одной из главных причин их востребованности в различных сферах человеческой деятельности. Все активнее в спорте, в частности и хоккее, используются автоматизированные системы исследования и диагностического контроля, позволяющие оптимизировать деятельность спортсменов, подбирать наиболее эффективные методы и средства восстановления и повышения спортивной трудоспособности [1, 4].

По мнению исследователей, в основе критериев эффективности хоккейной игры можно выделить четыре основные группы показателей [7].

Отмечается, что с помощью данных, полученных с применением информационных технологий и методик, можно отслеживать динамику и реальный прогресс спортсменов и повышать эффективность тренировочного процесса [9, 11].

Новейшие цифровые инструменты позволяют усовершенствовать процесс тренировки и подготовки спортсменов, выявлять их сильные и слабые стороны с учетом объективных показателей [3,5]. При этом унифицирование данных и создание единой цифровой базы позволяет это сделать в масштабах не только отдельного региона, но всей страны. Одним из примеров является информационная платформа «Мой спорт», с помощью которой можно систематизировать спортивную подготовку и тренировочный процесс [7].

Очевидно, что получение актуальных сведений о прогрессе молодых хоккеистов имеет важное значение для их карьеры, повышения спортивного мастерства, а общая информация о спортсменах, их результатах и достижениях, о работе специализированных школ, тренеров и других специалистов в этой сфере важна для общего развития российского хоккея [8]. На сегодняшний день разработана специализированная информационная база, «Реестр ФХР», включающая актуальную информацию по хоккейным объектам страны, в том числе сведения по состоянию хоккея в регионах. Данные реестра и статистика ежегодно пополняется и обновляется [6]. Благодаря реестру талантливые молодые игроки всегда будут на виду у специалистов, их прогресс не останется незамеченным, даже если спортсмен выступает и развивается в так называемом «нехоккейном» регионе.

Образовательный центр «Сириус», известный своими цифровыми проектами в области науки, искусства и спорта для подрастающего поколения от 10 до 17 лет из всех регионов России [9-10]. «Сириус» отбирает участников для своего хоккейного проекта, используя новейшие цифровые системы, а во время тестов, тренировок и матчей собираются данные, призванные выявить слабые и сильные стороны в подготовке спортсменов и скорректировать их дальнейшую учебно-тренировочную программу, чтобы сделать её максимально эффективной как для участников программы, так и для молодых хоккеистов по всей стране.

С помощью научного подхода «Сириуса» и работе с новыми технологиями молодые игроки могут объективно оценить уровень своей подготовки и по-настоящему эффективно развиваться в областях, которые пригодятся им в профессиональном спорте.

В сезоне 2017/2018 проект по развитию молодых игроков был полноценно запущен, и уже через полтора года система начала давать высокие результаты на международной арене.

Была разработана система выявления, отбора и подготовки кандидатов в юниорскую сборную России как общенациональная система, которая охватывает все хоккейные регионы и начинает работать в августе, за месяц до старта регулярных чемпионатов, а завершается в июне следующего года. В той или иной степени в России серьезно хоккеем занимаются около 4000 подростков одного возраста, и через систему «Сириуса» за год проходит около 1200 человек. Это кандидаты в юношескую сборную, ребята, которым на начало сезона приходится по 13-14 лет. Те, кто попадает в эту программу, приезжают в «Сириус», и организаторы программы направляют к ним экспертов: тренеров, скаутов, аналитиков, научных сотрудников, психологов. Примерно 200 ребят согласно своим результатам, по спортивному

принципу, приезжают в «Сириус» не единожды, а три-четыре раза за сезон, это самые перспективные игроки, ближайший резерв сборной и кандидаты в профессиональные клубы. Круглогодичный цикл заканчивается расширенным юношеским сбором. Его участники попадают в зону внимания ФХР, МХЛ и КХЛ на следующие три года.

За время обучения молодых игроков в проекте решаются задачи отслеживания прогресса и проблем молодых спортсменов. Для оценки перспективности игроков и динамики их развития используются исключительно цифровые методики, аппаратно-программные комплексы с хорошей цифровой обработкой, аналитические системы, которые аккумулируют данные. Антропометрические показатели молодых игроков также оцифровываются.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, можно заключить, что на сегодняшний день современные цифровые методики анализа и оценки перспективности хоккейных игроков, как и других спортсменов, имеют важное значение и позволяют обрабатывать большой массив данных, что открывает новые возможности для подготовки специалистов. В то же время большинство современных информационных технологий в хоккее являются достаточно дорогими, требуют специализированного технического оборудования и высококвалифицированных специалистов, что затрудняет процесс массового внедрения данных технологий. При этом современные информационные технологии активно применяются и развиваются в российском спорте, используя основные драйверы цифровых технологий, таких как искусственный интеллект и комплексное внедрение IT-технологий.

Одним из приоритетов в этом процессе на наш взгляд является оптимизация контента, что в будущем будет определять успех цифровых средств и методик в спортивной индустрии.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Бакаев, В. В. Технология повышения работоспособности студентов с использованием методики оптимизации дыхания / В. В. Бакаев, В. С. Васильева, И. В. Нюняев // Здоровье - основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2017. – Т. 12, № 1. – С. 344-350.
2. Болотин, А. Э. Педагогическая модель подготовки стрелков из лука к соревновательной деятельности / А. Э. Болотин, В. В. Бакаев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 10(116). – С. 39-42. – DOI 10.5930/issn.1994-4683.2014.10.116.
3. Бордовский П.Г., Романов М.И., Сахарнова Т.К., Филатов В.В. Современные информационные технологии в хоккее // В поисках нового прорыва. 2021. №5. С. 24-26.
4. Васильева, Е. А. Факторы, влияющие на высокую эффективность подготовки киберспортсменов к соревнованиям / Е. А. Васильева, В. С. Васильева, А. Э. Болотин // Физическая культура и спорт в профессиональном образовании: Межвузовский сборник научно-методических работ / Под научной редакцией В.А. Щеголева. – Санкт-Петербург, 2020. – С. 22-26.
5. Васильева, В. С. Физическая культура. Самостоятельная тренировка девушек с использованием комплексов силовых упражнений: Учебное пособие / В. С. Васильева, А. О. Гаврилина, Е. А. Васильева. – Санкт-Петербург, 2022. – 69 с. – ISBN 978-5-7422-7966-2.
6. Дорошук Е.С., Рамазанов И.И. Цифровые технологии спортивных медиа в современном информационном поле // Международный научно-исследовательский журнал. 2021. Выпуск: №9 (111). С. 132-135.
7. Жапаров Е.С. Цифровизация в спорте: состояние и перспективы // Молодой ученый. 2020. №48 (338). С.462-463.
8. Ключникова С.С., Малофеев А.Ю., Немытов Д.Н. Анализ соревновательной деятельности юных спортсменов в хоккее с мячом // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2016. Т.11. №3. С. 16-21.
9. Пунич, С. В. Технология синхронизации беговой и прыжковой подготовки при тренировке бегунов стипль-чеза / С. В. Пунич // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 9(163). – С. 239-242.
10. Стеценко Н.В., Широбакина Е.А. Цифровизация в сфере физической культуры и спорта: состояние вопроса // Наука и спорт: современные тенденции. 2019. С. 36-40.

11. Шутова, Т.Н. Деятельностно ориентированные и цифровые технологии в профессиональной переподготовке инструкторов и тренеров по спорту. Монография / Т.Н. Шутова, Л.Б. Андриященко, К.Э. Столяр, М.Н. Пуховская, Т.П. Высоцкая. - Москва, 2020. – 248с.

УДК 796.078

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИЙ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ**

**В.В. Рябчук**

Северо-западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Санкт-Петербург

**Аннотация.** Цель работы определить возможность использования цифровых технологий и инноваций при освоении дисциплины физическая культура.

Методика исследований включала теоретический анализ и обобщение цифровых и инновационных технологий, которые могут помочь усовершенствовать деятельность преподавателей, а также имеют все шансы вызвать интерес учащихся.

Контингент испытуемых преподаватели по физической культуре.

Основные результаты заключаются в определении необходимости использования цифровых технологий и инноваций преподавателями физической культуры при создании специализированных программ для учащихся с учетом их интересов и творческих возможностей.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, инновации, преподаватели, физическая культура, учащиеся.

## **USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES AND INNOVATIONS IN PHYSICAL CULTURE**

**V.V. Ryabchuk**

North-West Institute of Management of the Russian Academy of National Economy and Public Service under the President of the Russian Federation, St. Petersburg

**Annotation** The aim of the work determines the possibility of using digital technologies and innovations when mastering the discipline of physical culture.

The methodology of the work it included theoretical analysis and generalization digital and innovative technologies which can help improve the activities of teachers, and also have every chance to arouse the interest of students.

The contingent of the subject's physical education teachers.

The main results of the work they consist in determining the need for the use of digital technologies and innovations by physical education teachers when creating specialized programs for students taking into account their interests and creative possibilities.

**Keywords:** digital technologies, innovations, teachers, physical culture, students.

## **ВВЕДЕНИЕ**

XXI век – это век информационных и компьютерных технологий. На сегодняшний день образование определяет перед преподавателями проблему улучшения классических технологий, а также поиска принципиально новых подходов к организации учебного процесса.

Актуальность проблем, поднимаемых в статье, состоит в рассмотрении цифровых и инновационных технологий, которые могут помочь усовершенствовать деятельность преподавателей, а также имеют все шансы вызвать интерес учащихся. Нововведения никак

не появляются беспричинно, они считаются итогом научных работ, современного преподавательского опыта как преподавателей, так и преподавательских составов.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) дают возможность осуществлять образование на новом уровне, могут помочь в увлечении учащихся в получении знаний о ведении здорового образа жизни, истории формирования физической культуры и спорта.

Занятия физической культурой содержат большой объём теории, на которую отводится наименьшее количество времени, но применение ИКТ дает возможность результативно найти решение данной проблемы: разъяснения технической составляющей развивающих упражнений, исторические документы и события, биографии выдающихся спортсменов, проливающие свет на теоретические вопросы.

ИКТ дают возможность решения проблем поиска и хранения информации, планирования, контроля, а также управления занятиями физической культурой, диагностики состояния здоровья и уровня физической развитости учащихся.

Цель преподавателя – подобрать такую методику ведения занятий, которая дала бы возможность каждому учащемуся показать собственную динамичность, собственные творческие возможности, стимулировать его двигательную, а также познавательную динамичность. Применение ИКТ, интернет-ресурсов дает возможность достигнуть наибольших показателей при выполнении задач, в том числе и в рамках занятий по физической культуре.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Онлайн-обучение. Преподаватели имеют все возможности применять данную технологию, для того чтобы подтолкнуть учащихся на усовершенствование собственных навыков, просматривая интернет-видеоматериалы и использования презентаций. Благодаря неисчислимому количеству материала, доступной в интернете, преподавателям физической культуры станет просто найти обучающие видеоматериалы, которые имеют все шансы удовлетворить требования и желания каждого учащегося.

Мониторинг и наблюдение. Так как не все учащиеся одинаково физически развиты, немаловажно, чтобы преподаватели приспособили методику к определенному сложению учащегося, по этой причине наблюдение кардиограммы очень важно при оценивании физической выносливости учащихся и назначении им упражнений.

Кроме пульсметров, пedomетры обязаны быть необходимым ассистентом в период занятия. Они весьма комфортны с целью наблюдения шагов. Помимо этого, пedomетры подсчитывают все движения при выполнении учащимися дел по дому. Пedomетр способен уведомлять о том, что вам на сегодняшний день очень недостаточно нагрузки и вам необходимо увеличить активность. Данные нововведения могут помочь учащимся знать и отслеживать собственный прогресс на протяжении дня и уведомлять их о том, что необходимо увеличить ежедневную нагрузку.

Умные часы. «SMART»-часы – достойная замена пedomетру. В различных модификациях имеются приложения, напоминающие о потребности принять медицинские препараты, контролировать период сна либо фиксировать настроение. Определенные модификации имеют возможность фиксировать пройденное расстояние и скорость. Наибольшая проблема «SMART»-часов – их высокая стоимость. Чем больше функций, тем выше стоимость, по этой причине не все без исключения имеют возможность их приобретения.

Компьютерные программы. Применение презентаций на занятиях дает возможность наиболее детально и четко формулировать общетеоретический материал, что делает изучение дисциплины предельно результативным. С поддержкой презентации возможно разъяснить принципы спортивных игр, тактические составляющие участников игр, визуально отобразить моменты истории, биографии выдающихся спортсменов.



Использование визуализации данных дает возможность эффективнее запоминать учебный материал.

Тестирование. Также допустима реализация тестов в классе с целью контроля, а также укрепления познаний учащихся. Во внеаудиторной работе можно применять ИКТ: коллективная презентация, проектирование соревнований, представление соревнований и т. п.

Инновации в физической культуре могут помочь учащимся в их положении, предоставить советы по улучшению и закреплению способностей и воспитать в них тягу к движению и физическому совершенствованию. С поддержкой приложений, интернет-уроков, программ мониторинга и наблюдения характеристик организма, преподаватели физической культуры имеют все шансы определять персональные достижения, а также тренировки учащихся. В ходе обучения учащиеся смогут быть более заинтересованы и склонны к физической нагрузке, необходимой в формировании выносливого организма и здоровых привычек.

Один из ключевых вопросов преподавателей физической культуры считается разумное применение визуализированных методов преподавания в учебной деятельности. Наиболее широкие средства для этого дают инновационные компьютерные информационные технологии. Компьютерные технологии принимают все большее значение в нашей жизнедеятельности. В свою очередь они не могут заменить непосредственное общение учащегося с живым человеком, преподавателем. Но применение данных технологий с целью вспомогательного средства для повышения качества преподавания является необходимым в наше, а также будущее время. Применение ИКТ дает возможность преподавателю увеличивать степень познаний о настоящей информации, совершенствовать имеющиеся, а также обретать новые умения работы с данными в части, касающейся непрерывного развития компьютерного оснащения и оборудования. В результате такой методике преподавания учащийся становится действующим лицом образовательной работы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, применение новых информационно-коммуникационных технологий дает возможность выработать у учащихся стабильную заинтересованность к физической культуре, оказывает большое влияние на качественную характеристику познаний, результативность преподавания, развитие. В свою очередь инновационные информационные технологии становятся инструментом постижения знаний, обучения, исполнения обобщающих, научно-исследовательских, экспериментально-конструкторских, общеобразовательных, а также контрольно-исправляющих функций.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Абдукаримов Н. А. Использование инновационных технологий на занятиях физической культурой // Молодой ученый. 2016. № 3 (107). С. 1015–1017.
2. Колесников Н.В. Использование инновационных технологий в фитнес-индустрии / В. В. Рябчук, Н. В. Колесников, А. Ю. Чихачев, А. М. Сильчук // Актуальные вопросы в педагогических, медико-биологических и психологических аспектах физической культуры и спорта : Межвузовский сборник научных статей межвузовской научно-практической конференции памяти олимпийского чемпиона Н.В. Пузанова, Санкт-Петербург, 07 апреля 2022 года. – Санкт-Петербург: Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова, 2022. – С. 155–158.
3. Рябчук, В. В. Использование информационных технологий в дистанционном обучении по дисциплине "Физическая культура" / В. В. Рябчук // Научные труды Северо-Западного института управления РАНХиГС. – 2022. – Т. 13, № 4(56). – С. 232–237.
4. Хомчук, Д. К. Применение инновационных фитнес -технологий на самостоятельных занятиях студентов двигательной активностью в домашних условиях / Д. К. Хомчук, В. В. Рябчук // Теория и методика физической культуры, спорта и туризма : межвузовский сборник научно-методических работ / Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. – Санкт-Петербург : Политех-Пресс, 2022. – С. 165–168.

## ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАСТОЛЬНОМ ТЕННИСЕ: СИСТЕМА OSAI И КОСТЮМ ДЛЯ ЗАХВАТА ДВИЖЕНИЯ

Д.В. Семенова, В.В. Бакаев

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** В статье рассмотрен вопрос о важности и необходимости внедрения и использования инновационных технологий в настольном теннисе на всех этапах обучения. Приведены две инновационные технологии, успешно применяемые в мире профессионального спорта, дана краткая характеристика и способы применения в тренировочном процессе теннисистов системы OSAI и костюма для захвата движения. Эффективность данных нововведений исследовалась на основе результатов и опыта выступлений ведущих спортсменов европейских стран с помощью обзора литературных источников.

**Ключевые слова:** костюм для захвата движения, проект OSAI, настольный теннис, игрок, тренировочный процесс.

## INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN TABLE TENNIS: OSAI SYSTEM AND MOTION CAPTURE SUIT

D.V. Semenova, V.V. Bakayev

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The article considers the issue of the importance and necessity of introducing and using innovative technologies in table tennis at all stages of training. Two innovative technologies that are successfully used in the world of professional sports are given, a brief description and ways of using the OSAI system and a motion capture suit in the training process of tennis players are given. The effectiveness of these innovations was studied on the basis of the results and experience of the performances of the leading athletes of European countries using a review of literary sources.

**Keywords:** motion capture suit, OSAI project, table tennis, player, training process.

## ВВЕДЕНИЕ

В последнее время во всех видах спорта стали применяться инновационные технологии, которые значительно упрощают тренировочный процесс, позволяя быстрее добиться желаемого результата от спортсменов [2-5]. Игра в настольный теннис – не исключение. Слияние совершенных движений, мастерства и разнообразных тактических приемов требует постоянной работы не только от спортсменов и тренеров, но и от персонала, врачей и других заинтересованных в результате лиц. Сейчас искусственный интеллект, цифровые технологии стали активно использоваться в спорте высших достижений, в тренировочном процессе игроков в настольном теннисе.

Тренеры всегда нуждаются в подробном анализе матчей спортсменов, который содержит ценную информацию об игре, ошибках, слабых и сильных местах. Вручную достаточно сложно все правильно посчитать, особенно, если это необходимо сделать во время самой игры [6, 8, 9].

Инновационные технологии в настольном теннисе полезны в работе судейской коллегии при использовании WAR технологии. При возникновении спорного момента всегда можно пересмотреть розыгрыш и принять верное решение. Не стоит забывать и о видеоповторах игры, что добавляет зрелищности и увеличивает количество болельщиков. Но, к сожалению, настольный теннис до недавнего времени незаслуженно был обделен такими технологиями.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проект OSAI. Проект, который был разработан OSAI, сделал свой первый публичный дебют во время Чемпионата России по настольному теннису 2020 года на Чертаново Арене, Москва, Россия. Система компьютерного зрения использовалась на турнире тремя способами. Во-первых, она собирала ценные итоговые данные об играх. Во-вторых, производила аргументированную информацию о результатах во время самих матчей. В-третьих, автоматически предоставляла видеоповторы самых зрелищных моментов игр. Графический процессор в реальном времени обрабатывал видеокadres, снятые профессиональной камерой с высокой частотой кадров [1, 10].

Система OSAI ориентирована на глубокий анализ и обработку данных об игре, таких как, траектории полета мяча и информацию о перемещениях игроков в матче. Каждое очко, разыгранное в матче, сопровождается подробным хронологическим списком того, что произошло с мячом и игроками: ход игры, траектория полета мяча с положением касаний о стол, касания сеток, тайминги каждого удара и розыгрыша и многое другое. Отличительной особенностью системы является скорость получения данных: видеокadres анализируются нейронными сетями более 100 раз в секунду. Это облегчает обнаружение очень быстрых событий, таких как высокоскоростные отскоки мяча [9, 14].

Автоматически обнаруженные события являются основой для анализа рассматриваемого матча. Быстрый темп сбора данных позволяет правильно оценить игру с молниеносной скоростью.

Собранная аналитическая статистика может быть использована для повышения качества тренировочного процесса, набора очков с определенными соперниками на соревнованиях и других важных составляющих успеха в настольном теннисе. Многие из данных, полученных благодаря использованию системы OSAI, практически невозможно собрать вручную, или это требует значительных усилий и времени. Например, статистика в таблицах и тайминги слишком сложны, чтобы собирать их вручную, используя секундомер [7, 12]. Система OSAI служит информатором об игре с самого начала и до последнего розыгрыша. Доступны процентные соотношения ударов, их эффективности и наоборот, информация о том, каким способом был выигран тот или иной розыгрыш и многое другое, и все это в реальном времени с видеоповторами.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Костюм для захвата движения (Perception Neuron Suit 3.0) – это носимое устройство, которое записывает движения тела владельца и переносит их в виртуальное пространство. В основе устройства лежит принцип применения специальных чувствительных датчиков, закрепляемых на теле. Датчики соединены проводной связью с сетевым концентратором, который также крепится на теле и связан через Wi-fi или USB-кабель с принимающим устройством, которым может выступать компьютер или аналогичное устройство. С помощью данного устройства на компьютер выводится информация о движениях человека, которую в дальнейшем можно оценить.

В настольном теннисе костюм используется для оценки эффективности техники ударов. Датчики, прикрепленные к телу человека, фиксируют положение частей тела человека во время выполнения тех или иных двигательных действий. Это в значительной степени ускоряет и упрощает процесс постановки оптимальных движений в игре [10-11].

Масса одного датчика составляет всего около 1 грамма. При этом время передачи сигнала составляет до 17 м/с, а точность воспроизведения движений до 1,5 градусов. Это позволяет осуществлять очень высокую точность передачи движения в виртуальную реальность.

В стандартном комплекте имеются 32 датчика. Однако система устроена таким образом, что ее не обязательно использовать в полной комплектации. Можно использовать столько

датчиков, сколько необходимо или, например, отдельно использовать только перчатки [13]. Perception Neuron Suit может работать с операционными системами Windows и IOS.

**Роботы для настольного тенниса.** Для спортсмена важно как можно больше и чаще иметь возможность тренироваться, именно поэтому тренировки с роботом для настольного тенниса часто бывают дополнением к тренировкам в зале. Хорошим помощником в проведении тренировок может стать робот для настольного тенниса или тренажер для настольного тенниса (Рис. 1).



Рис. 1. Робот-рука AI

Роботы для настольного тенниса оснащены новейшими микрокомпьютерами, которые обеспечивают полную автоматизацию и иногда возможность создания своих программ. Конечно, робот для настольного тенниса не может полностью заменить живого соперника, но может позволить проводить большую часть тренировок без партнёра, подготовиться к предстоящему соревнованию, или просто поиграть в свое удовольствие.

Такие тренажеры (роботы для настольного тенниса) - самый эффективный способ повысить свое мастерство и увидеть реальный результат своих усилий [14].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Система сбора статистики мячей в реальном времени – OSAI, костюм для захвата движения, а также роботы для индивидуальных тренировок спортсменов поднимают настольный теннис на совершенно новый уровень. Собранные аналитические, технические и биомеханические данные, статистика и функции системы способствуют улучшению процесса обучения и росту результатов на соревнованиях, обогащают зрелищность в настольном теннисе, что плодотворно сказывается на популяризации данного вида спорта. Результаты спортсменов из Германии, Франции в последнее время стали значительно лучше, чем 5 лет назад. Регулярное использование робота для настольного тенниса плодотворно сказывается на изучении спортсменами техники игры, исправлении технических ошибок игроков. На этапе начального обучения наиболее часто применяются роботы.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Байгулов. Ю. П. Настольный теннис: вчера, сегодня, завтра / Ю. П. Байгулов. - М.: Физкультура и Спорт, 2000. – 254 с.
2. Бакаев, В. В. Технология повышения работоспособности студентов с использованием методики оптимизации дыхания / В. В. Бакаев, В. С. Васильева, И. В. Нюняев // Здоровье - основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2017. – Т. 12, № 1. – С. 344-350.

3. Болотин, А. Э. Педагогическая модель подготовки стрелков из лука к соревновательной деятельности / А. Э. Болотин, В. В. Бакаев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 10(116). – С. 39-42. – DOI 10.5930/issn.1994-4683.2014.10.116.
4. Васильева, Е. А. Факторы, влияющие на высокую эффективность подготовки киберспортсменов к соревнованиям / Е. А. Васильева, В. С. Васильева, А. Э. Болотин // Физическая культура и спорт в профессиональном образовании: Межвузовский сборник научно-методических работ / Под научной редакцией В.А. Щеголева. – Санкт-Петербург, 2020. – С. 22-26.
5. Васильева, В. С. Методы контроля кинематических и физиологических параметров движений лыжников и биатлонистов / В. С. Васильева, С. В. Пунич, Е. А. Васильева // Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры: Межвузовский сборник научно-методических работ. – Санкт-Петербург, 2021. – С. 255-258.
6. Васильева, В. С. Физическая культура. Самостоятельная тренировка девушек с использованием комплексов силовых упражнений: Учебное пособие / В. С. Васильева, А. О. Гаврилина, Е. А. Васильева. – Санкт-Петербург, 2022. – 69 с. – ISBN 978-5-7422-7966-2.
7. Команов, В. В. Настольный теннис глазами тренера : практика и методика / В. В. Команов / Федерация настольного тенниса России. - Москва : Информпечать, 2012. - 192 с.
8. Команов, В. В. Начальная подготовка в настольном теннисе : методическое пособие / В. В. Команов, Г. В. Барчукова / Федерация настольного тенниса России. - Москва : Информпечать, 2017. - 224 с.
9. Матыцин, О. В. Система формирования специальной подготовленности юных спортсменов на этапах многолетней подготовки в индивидуальных игровых видах спорта : На материале настольного тенниса : автореферат дис. ... доктора педагогических наук : 13.00.04 / Ур. гос. акад. физ. культуры. - Челябинск, 2002. - 50 с.
10. Настольный теннис : [Пер. с кит.]. / Цю Чжунхуэй, Чжуан Цзяфу, Сун Мэйин и др.; [Послесл. с спец. ред. Г. В. Барчуковой]. - Москва : Физкультура и спорт, 1987. – 318 с.
11. Серова, Л. К. Управление подготовкой спортсменов в настольном теннисе [Текст]. : Учебное пособие / Серова Л. В. - Москва : Спорт, 2016. - 96 с.
12. Фримерман, Э. Я. Настольный теннис. Краткая энциклопедия / Сост. серии В. Л. Штейнбах / Э. Я. Фримерман. - М.: Олимпия Пресс, 2005. – 80 с.
13. Шестеркин, О. Н. Методика технической подготовки игроков в настольный теннис на этапе начальной спортивной специализации : автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.04. - Москва, 2000. - 24 с.
14. Шмырёв, М. В. Прошу к столу! Первая нескудная книга о настольном теннисе / М. В. Шмырёв. – М.: ООО «Издательство «Эксмо», 2022. – 285 с.

УДК 796/799

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ СЕРВИСОВ ДЛЯ СПОРТСМЕНОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ: ПЕРВЫЙ ЭТАП

Е.А. Тимме<sup>1,2</sup>, К.Ш. Ахмерова<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Федеральный центр подготовки спортивного резерва

<sup>2</sup>Ассоциация компьютерных наук в спорте

**Аннотация.** Целью работы являлось выделение клиентских групп в рамках проектирования домена «Спорт», а также формулирование основных жизненных ситуаций и потребностей российских спортсменов. Методика исследования состояла из экспертного анализа проблемы 80 высококвалифицированными экспертами и опроса 4355 спортсменов от 18 до 35 лет среди которых было 57% мужчин и 43% женщин. На основе проведенного анализа и опроса было выделено 10 жизненных ситуаций и 114 потребностей спортсменов.

**Ключевые слова:** домен «Спорт», клиентский путь спортсмена, жизненные ситуации спортсмена, потребности спортсмена

# DESIGNING DIGITAL SERVICES FOR ATHLETES STUDYING IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS: THE FIRST STAGE

E.A. Timme<sup>1,2</sup>, K.Sh. Akhmerova<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Federal Sports Reserve Training Center,

<sup>2</sup>Russian Association of Computer Science in Sports

**Annotation.** The purpose of the work was to identify client groups within the design of the domain "Sport", as well as the formulation of the main life situations and needs of Russian athletes. The research methodology consisted of an expert analysis of the problem by 80 highly qualified experts and a survey of 4,355 athletes from 18 to 35 years old, among whom there were 57% men and 43% women. Based on the analysis and survey, 10 life situations and 114 needs of athletes were identified.

**Keywords:** domain "Sport", athlete's client path, athlete's life situations, athlete's needs

## ВВЕДЕНИЕ

В условиях цифровой трансформации экономики России особую роль играет цифровизация спорта, в частности, студенческого спорта. При этом, концепция цифровизации спорта основана на принципах клиентоцентричности и бесшовности клиентских путей. В 2022 году была организована рабочая группа по проектированию домена «Спорт» под руководством первого заместителя Министра спорта А.Р. Кадырова [1]. Были определены клиентские группы – физические лица: физкультурник, законный представитель физкультурника, спортсмен, законный представитель спортсмена, тренер, спортивный судья, агент, менеджер, спортивный журналист, волонтер, спортивный врач, болельщик, зритель; клиентские группы – организации: производитель спортивных товаров и инвентаря, спонсор, партнер, собственник спортивных объектов и инфраструктуры, физкультурно-спортивная организация, спортивная лига или клуб, организация осуществляющая спортивную подготовку, фитнес-центр, образовательные организации, медицинские организации; регуляторы: Минспорт России, РОИВ в сфере ФКиС, подведомственные организации Минспорта России, ОКР, ПКР, СКР, РУСАДА, спортивные федерации. Была создана подгруппа «Клиентский путь спортсмена» (КП спортсмена) рабочей группы по проектированию домена «Спорт» под руководством директора ФГБУ ФЦПСР К.Ш. Ахмеровой, которая в течение 2022 года занималась проектированием КП спортсмена с участием модераторов из Сбера и Гостеха по специальной методике [2].

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

К работе в подгруппе «Клиентский путь спортсмена» рабочей группы по проектированию домена «Спорт» были приглашены 80 высококвалифицированных экспертов перед которыми было поставлено ряд задач, в том числе определить и структурировать жизненные ситуации и потребности спортсменов. Среди российских спортсменов был проведен опрос, в котором приняло участие 4355 спортсменов возрастом от 18 до 35 лет среди которых было 57% мужчин и 43% женщин.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В процессе работы эксперты выделили 14 клиентских групп, для 7 из которых проработали жизненные ситуации и проблемы. Проектирование домена стартовало с рассмотрения двух основных клиентов – спортсмена и физкультурника. Для клиентской группы «спортсмены» экспертами были выделены 10 жизненных ситуаций и 114 потребностей спортсмена. Под *жизненной ситуацией* понимается момент в жизни человека, формирующий ряд потребностей, связанных с этим моментом. Под *потребностью* понимается недостаточность (нехватка) чего-либо, возникающая у человека в зависимости от жизненной ситуации и контекста.

Основные жизненные ситуации спортсмена, выявленные экспертами:

1. Выбрать вид спорта и организацию для прохождения спортивной подготовки.
2. Проходить спортивную подготовку.
3. Участвовать в спортивных соревнованиях.
4. Получить и подтвердить квалификацию.
5. Отслеживать свое здоровье и получать медицинскую помощь.
6. Получить образование (общее, среднее профессиональное, высшее).
7. Получить признание, поощрения и льготы.
8. Поменять организацию, вид спорта, тренера.
9. Защитить права спортсмена.
10. Завершить спортивную карьеру.

Согласно опроса спортсменов, 80% не оценивали предрасположенность к конкретному виду спорта, 60,9% читают, что носимые устройства помогут улучшить процесс отслеживания прогресса тренировочных занятий, 36,2% хотели бы использовать интеллектуальных помощников в процессе тренировки, 28,5% отмечают как проблему отсутствие единой информационной базы по результатам соревнований, 33,3% отметило отсутствие возможности отслеживания онлайн статуса рассмотрения документов, 29,5% отмечают, что документ о квалификации доступен только в бумажном виде, 49,3% отмечают необходимость личных договоренностей с преподавателем для совмещения учебных занятий с тренировками и соревнованиями, 90,1% планируют заниматься спортом по завершении спортивной карьеры, 50,5% отмечают как основную трудность отсутствие инфраструктуры и системы занятия спортом вне спортивных организаций, 24% спортсменов старше 18 лет отмечают отсутствие карьерного ориентирования.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выявленные жизненные ситуации и потребности спортсмена стали основой для последующего проектирования цифровых сервисов клиентского пути спортсмена домена «Спорт» на платформе «Гостех».

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Как «Гостех» ускорит цифровую эволюцию спорта // события #госрегулирование #цифровые сервисы – 26 августа 2022 [Электронный ресурс]. URL: <https://cdo2day.ru/events/kak-gosteh-uskorit-cifrovuju-jevoljuciju-sporta/> (дата обращения: 05.04.2023).
2. Методические рекомендации по проектированию и утверждению целевой архитектуры домена с использованием единой цифровой платформы «ГосТех». –Москва – 2022.

УДК 796.011

## ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ИГРУ В ГОЛЬФ

М.В. Шашкова, В.В. Бакаев

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

**Аннотация.** Целью работы является обзор одной из важнейших технологий в гольфе – оборудования TrackMan, которое улучшает результаты гольфистов, а также обоснование необходимости его применения. Изучение литературных источников, теоретического материала о влиянии новых современных технологий в гольфе, а также проведение анализа результатов спортсменов гольфистов, используемых технологию TrackMan показали эффективность применения указанной технологии. Анализ результатов проводился на контрольной группе из трех гольфистов-любителей. Основным результатом, проведенного исследования стали улучшение показателей прохождения дистанции определенной клюшкой – драйвером, и соответственно, повышение качества игры и общего счета на поле.



**Ключевые слова:** гольф, спорт, современные технологии, инновации, гольф-оборудование.

## THE IMPACT OF MODERN TECHNOLOGIES ON THE PLAY OF GOLF

M.V. Shashkova, V.V. Bakayev  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

**Annotation.** The purpose of the work is to review one of the most important technologies in golf - TrackMan equipment, which improves the results of golfers, as well as to justify the need for its use. The study of literary sources, theoretical material on the impact of new modern technologies in golf, as well as the analysis of the results of golf athletes using the TrackMan technology showed the effectiveness of this technology. The analysis of the results was carried out on a control group of three amateur golfers. The main result of the study was an improvement in the performance of passing the distance with a certain stick - the driver, and, accordingly, an increase in the quality of the game and the overall score on the field.

**Keywords:** golf, sports, modern technologies, innovations, golf equipment.

### ВВЕДЕНИЕ

Гольф – это вид спорта, существующий уже несколько столетий, но то, как гольфисты играют и оценивают свой прогресс, кардинально меняется. По своему содержанию гольф как вид спорта, по классификации Л.П. Матвеева, может быть отнесен к многоборьям. Спортсмен в ходе игры, совершает «точностные» действия с уменьшением мощности, перемежая эти действия быстрой ходьбой, часто неся на себе бэг с клюшками весом 8–10 кг. Проводя аналогии с другими видами спортивной деятельности, гольф включает в себя элементы пешеходного туризма, метаний и стрельбы [1-3]. Для совершенствования учебно-тренировочного процесса большое значение имеет диагностика состояния спортсмена, которая может осуществляться различными способами: наблюдением, измерением частоты пульса и дыхания, частоты тремора, измерениями артериального давления, кожно-гальванической реакции и базальной температуры, вычислениями индекса Кердо, по величинам ортостатической и клиностатической пробы; анализом игровых результатов на тренировках и соревнованиях [4, 6-8]. Новейшие технологии гольфа открыли целый ряд возможностей и могут принести гольфистам такие преимущества, которые раньше были невозможны. Инновации внесли изменения в используемое оборудование гольфиста и его внешний вид [5, 9]. Доказано, что применение технических новинок и различных гаджетов дают возможность фиксировать результаты и повышать их. В данной статье рассмотрена и охарактеризована одна из важнейших современных технологий в сфере гольфа, которая оказала огромное влияние на данный вид спорта за последние 20 лет [10-11].

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

TrackMan (Рис. 1) – это устройство для анализа свинга гольфиста, траектории и скорости удара. Система состоит из монитора на базе радара и высокоскоростной камеры, отображает 3D траекторию полета мяча и более 30 параметров удара.



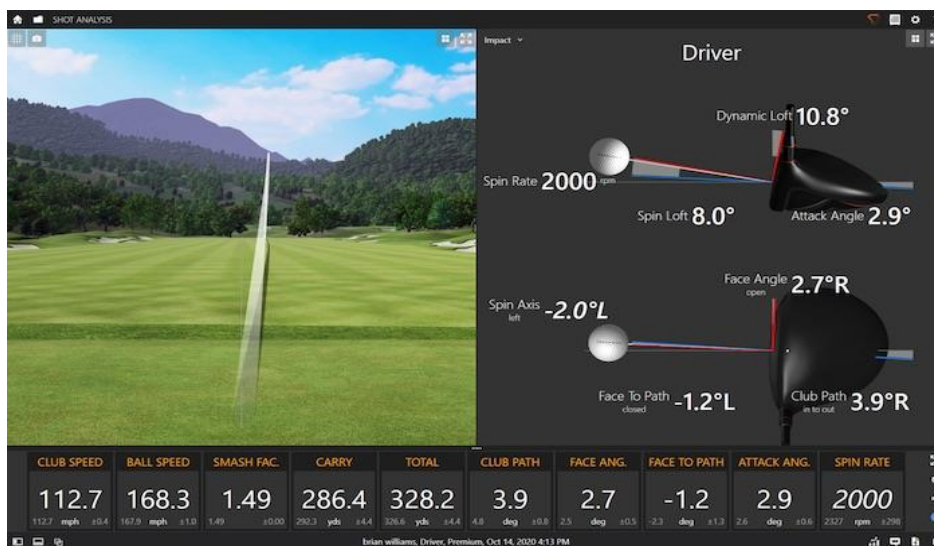


Рис.1. Анализ удара клюшкой-драйвер (скриншот с устройства TrackMan)

Trackman имеет ключевые особенности, отличные от других подобных устройств. Trackman имеет базу данных всех лучших профессиональных игроков в гольф с их ударами и статистикой. Гольфисты-любители могут сравнивать свои данные с данными профессиональных игроков и видеть, что можно улучшить в своей технике (Рис. 2).

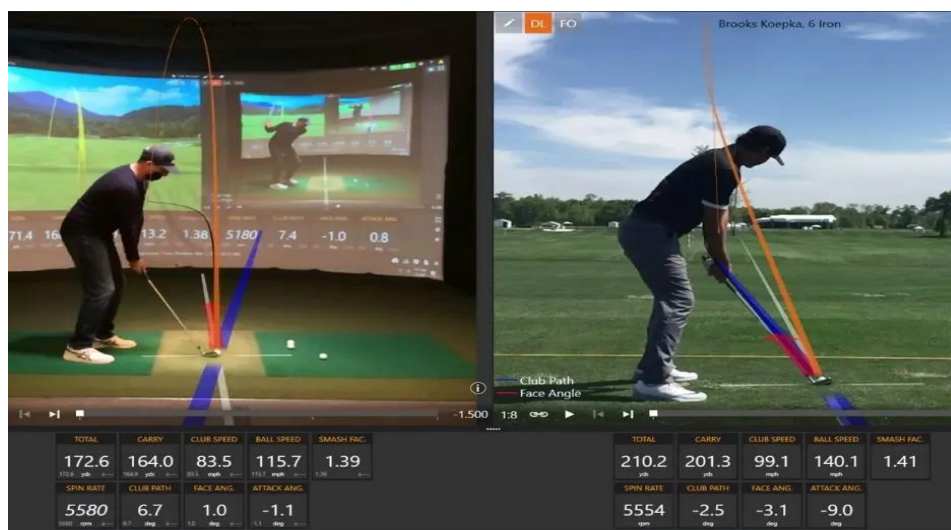


Рис.2. Гольфист-любитель (слева) сравнивает видео и параметры свинга с профессиональным гольфистом Бруксом Кепкой (справа), номером 1 в официальном мировом рейтинге гольфа в 2018 г.

В Trackman также есть функция искусственного интеллекта под названием «Трейси», которая используется, когда гольфист тренируется в одиночку. Эта функция действует как личный тренер и предоставляет определенные параметры для работы, которые делают тренировку более конкретной и реалистичной. Уровень навыков также принимается во внимание, поэтому у менее опытных игроков в гольф есть более широкий коридор для работы при внесении этих изменений.

Вышеописанную функцию можно использовать с любой клюшкой, и игрок может переключаться между этой функцией, тренировочным полем и симуляцией поля, чтобы вносить изменения в различные тренировочные ситуации.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В контрольной группе тренировались трое гольфистов-любителей на протяжении трех месяцев, тренирующиеся 2 раза в неделю с применением TrackMan, с целью увеличить дистанцию удара определенной клюшкой - драйвером. Прежде чем изучать результаты, важно отметить, что все игроки в гольф разные, и гольф свинг уникален для каждого человека. Игроки в гольф имеют разную скорость свинга, угол атаки, вертикальный угол вылета мяча, они играют в разных условиях, имеют разные предпочтения и обладают всевозможными особенностями.

Для индивидуальной оценки свинга каждого из трех учеников была использована функция TrackMan «Оптимизатор», которая измеряет место удара мяча по поверхности клюшки. Если мяч не попадает в центр клюшки, игрок теряет дистанцию. Функция «Оптимизатор» позволяет просчитать параметры данных после каждого удара гольфиста, и гаджет определяет оптимальную дистанцию, на которую мяч может быть отправлен на основе этих данных.

С помощью TrackMan тренер отслеживал статистику показателей ударов драйвером, определял характеристики контакта клюшки с мячом, вносил изменения в свинг обучаемых в соответствии с точными объективными данными. В результате тренировок каждый из трех гольфистов улучшил свои показатели дистанции, и соответственно, счет на поле. Результаты анализа представлены на Рис. 3

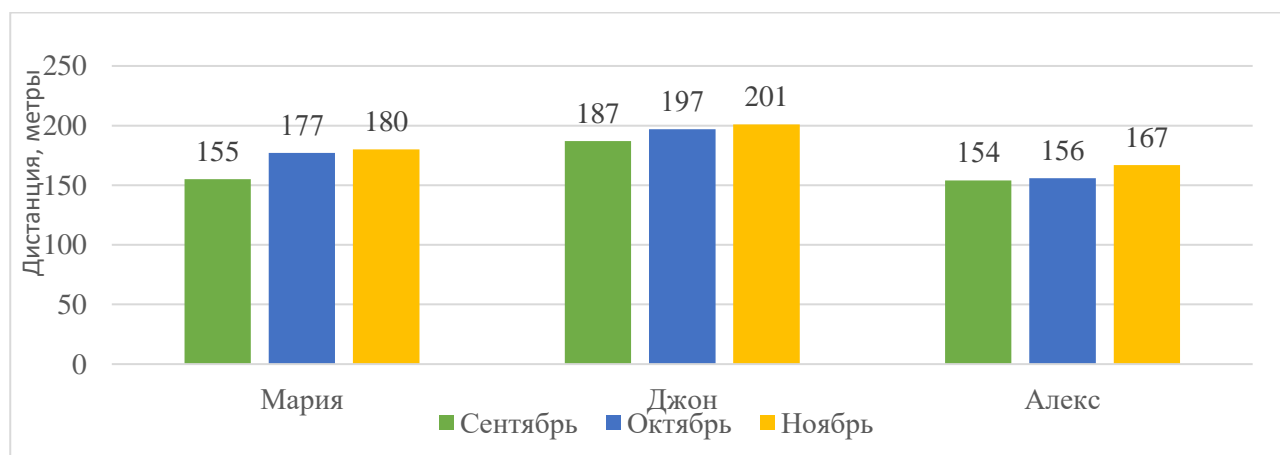


Рис.3. Сравнение показателей дальности удара драйвером у трех разных гольфистов

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

С самого начала ключом к постоянному улучшению игры в гольфе было отслеживание результата. Раньше это делалось с помощью оценочных карточек с большим количеством галочек, отметок и кружков. Однако технологии сделали жизнь гольфистов проще и теперь у них есть датчики, которые делают эту работу за спортсмена. Гольф сегодня не может существовать без современных технологий. В настоящее время они занимают центральное место в современной спортивной подготовке, и призваны помочь как профессионалам, так и любителям качественно организовать тренировочный процесс и подготовиться к соревнованиям. Более того, такая инновация, как TrackMan, позволяет поддерживать игровую форму круглый год, как в помещении на реалистичных виртуальных гольф-полях, так и на свежем воздухе в гольф клубе.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Бакаев, В. В. Технология повышения работоспособности студентов с использованием методики оптимизации дыхания / В. В. Бакаев, В. С. Васильева, И. В. Нюняев // Здоровье - основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2017. – Т. 12, № 1. – С. 344-350.

2. Васильева, В. С. Физическая культура. Самостоятельная тренировка девушек с использованием комплексов силовых упражнений: Учебное пособие / В. С. Васильева, А. О. Гаврилина, Е. А. Васильева. – Санкт-Петербург, 2022. – 69 с. – ISBN 978-5-7422-7966-2.
3. Васильева, Е. А. Факторы, влияющие на высокую эффективность подготовки киберспортсменов к соревнованиям / Е. А. Васильева, В. С. Васильева, А. Э. Болотин // Физическая культура и спорт в профессиональном образовании: Межвузовский сборник научно-методических работ / Под научной редакцией В.А. Щеголева. – Санкт-Петербург, 2020. – С. 22-26.
4. Калмыкова, С. В. Анализ активности студентов, изучающих теоретический курс дисциплины "Физическая культура" дистанционно / С. В. Калмыкова, В. В. Бакаев, В. С. Васильева // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2020. – № 8. – С. 38-44. – DOI 10.24411/2305-8404-2020-10805.
5. Корольков, А.Н. Проведение уроков физической культуры на основе вида спорта (Гольф): метод, рекомендации / Вестник Ассоциации гольфа России. 2014. № 6. - С. 17-19.
6. Обоснование педагогической модели повышения качества проведения занятий, с курсантами по огневой подготовке и стрелковому спорту в вузах МВД России / В. С. Васильева, В. Г. Иванов, Е. Ю. Домрачева, О. Ю. Иляхина // Физическая культура студентов : материалы Всероссийской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 2019. – С. 282-285.
7. Проектирование образовательных траекторий студентов в условиях дистанционного обучения по физическому воспитанию / В. В. Бакаев, С. В. Калмыкова, Ж. Ф. М. Гайяр, В. С. Васильева // Теория и практика физической культуры. – 2021. – № 8. – С. 55-57.
8. Пунич, С. В. Менеджмент в физической культуре и спорте / С. В. Пунич, В. С. Васильева, Е. С. Горовенко. – Санкт-Петербург, 2022. – 112 с. – ISBN 978-5-7422-8010-1.
9. Glazier, P. Movement variability in the golf swing: Theoretical methodological and practical issues / P. Glazier // Research quarterly for exercise and sport. 82, 2011. pp. 157-161.
10. Langdown, B. L. Address Position Variability in Golfers of Differing Skill Level / Langdown, B. L., Bridge, M., F.X. Li // International Journal of Golf Science, 2013, 2, 1-9.
11. URL: <https://www.golfdigest.com/play/equipment/23-ways-new-technology-can-help-your-game> (Дата обращения: 25.12.2022)

# СТУДЕНЧЕСКИЙ СПОРТ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Сборник материалов  
Всероссийской научно-практической  
конференции с международным участием

26–27 мая 2023 года

Налоговая льгота – Общероссийский классификатор продукции  
ОК 005-93, т. 2; 95 3004 – научная и производственная литература

---

Подписано в печать 03.05.2023. Формат 60×84/16. Печать цифровая.  
Усл. печ. л. 29,25. Тираж 40. Заказ 2257.

---

Отпечатано с готового оригинал-макета,  
предоставленного организационным комитетом конференции,  
в Издательско-полиграфическом центре Политехнического университета.  
195251, Санкт-Петербург, Политехническая ул., 29.  
Тел.: (812) 552-77-17; 550-40-14.