ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА-ЮГРЫ

БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА-ЮГРЫ
«СУРГУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ГУМАНИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И СПОРТА

# ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

***Материалы XXII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием***

Сургут
2024

**УДК 796 (063)**
**ББК 75**
**С 56**

**С 56 Физическая культура и спорт: проблемы и перспективы:** Сборник материалов XXII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Сургут, 24-25 ноября 2023 г. / Редактор А.А. Исаев; Сургутский государственный университет. – Сургут: СурГУ, 2024. – 342 с.

В сборнике рассматриваются социально-экономические, психолого-педагогические, медико-биологические и методологические проблемы физической культуры и спорта; перспективы подготовки спортивного резерва; особое внимание уделено вопросам восстановительной медицины, адаптивной физической культуры и инклюзивного образования.

Для работников сферы образования, науки, культуры и социального управления, тренеров и всех, кого интересуют теоретические и практические вопросы физической культуры и спорта как основы здорового образа жизни.

**УДК 796 (063)**
**ББК 75**

© БУ ВО ХМАО-Югры
«Сургутский государственный университет», 2024

СОДЕРЖАНИЕ

*Направление 1.*
*СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ*
*В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ*

**МЕТОД ПРОЕКТОВ В ФОРМИРОВАНИИ ЦЕННОСТНОГО ОТНОШЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ К ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ**
*Алькова С.Ю., Платонова И.С.* 11

**АКТУАЛИЗАЦИЯ ПОВЫШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ НАСТОЛЬНЫМ ТЕННИСОМ, С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ВФСК «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ»**
*Банщиков А.Г., Банщикова В.А., Кузьменко Д.Ю.* 18

**К ВОПРОСУ УЧЕТА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ПЛАНИРОВАНИЯ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ В ВУЗЕ**
*Брусов М.А., Лепихина Ю.В.* 22

**РЕГУЛИРОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНФОРМАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ «ЧАТ-БОТ»**
*Елисеева Т.А.* 25

**ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ВЫПОЛНЕНИЮ НОРМАТИВОВ ИСПЫТАНИЙ ВФСК «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ»**
*Журавлева А.С.* 28

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОДВИЖНЫХ ИГР, НАПРАВЛЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**
*Зайцев А.А., Лосев В.Ю., Аустер Л.В., Шкотова Л.Т.* 33

**СОХРАНЕНИЕ РЕПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА СТУДЕНТОК ВУЗОВ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ КАК НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА**
*Зубарева М.А.* 37

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «СПОРТИВНЫЙ КЛАСС В МОСКОВСКОЙ ШКОЛЕ» С ПОЗИЦИИ СОЦИОКУЛЬТУРНОГО ДИСКУРСА**
*Лубышева Л.И.* 41

**ВЛИЯНИЕ РАЗНЫХ ВИДОВ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОК**
*Маскаева Т.Ю., Зотова М.Ю.* 46

**ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНТА ВУЗА: ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД**
*Огурцова О.В., Кузнецова С.В., Шаркова Ю.В.* 51

**АКТУАЛИЗАЦИЯ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В УЧРЕЖДЕНИЯХ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**
*Петрянкин В.В.* 55

**К ВОПРОСУ ПРИМЕНЕНИЯ СПОРТИВНОГО ПИТАНИЯ СТУДЕНТАМИ ВУЗОВ, ЗАНИМАЮЩИМИСЯ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКОЙ В РАМКАХ ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ**
*Салахов И.М., Викулов Е.А., Муртазин Ш.Н.* 57

**МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПОДВОДЯЩИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВЫПОЛНЕНИЮ НОРМАТИВА ВФСК «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ» «СГИБАНИЕ И РАЗГИБАНИЕ РУК В УПОРЕ ЛЕЖА» В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ**
*Салахов И.М., Муртазин Ш.Н., Пасишников А.А.* 61

**ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИОННО-ЦЕННОСТНОГО ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОК К ЗАНЯТИЯМ ФИТНЕС-АЭРОБИКОЙ**
*Ташманова Н.В., Карпова А.О.* 65

**ОЦЕНКА ДИНАМИКИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ В ТЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ГОДА: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ**
*Ходосова Д.А., Кинтюхин А.С.* 68

**ЗНАЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОЦЕССЕ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ ПОДРОСТКА**
*Шумилов М.В., Блохина Н.В.* 71

**РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ ВОЛЕЙБОЛА**
*Целышева С.Р., Глухова М.Ю.* 74

*Направление 2.*
*СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА*

**НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТОДИКИ СПОРТИВНОГО ОТБОРА В ПРЫЖКАХ НА БАТУТЕ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**
*Алькова С.Ю., Черменинова А.В.* 77

**ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ – СРЕДСТВО ОВЛАДЕНИЯ БАЗОВОЙ ТЕХНИКОЙ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ ГРУПП НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**
*Андрианова Н.В., Митусова Е.Д.* 81

**ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКОЙ НА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СПОРТСМЕНОВ 15-17 ЛЕТ**
*Ардашев А.Е., Попова А.И., Сергеев В.Г., Чучков В.М.* 85

**РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО–СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ БАСКЕТБОЛИСТОВ 13-15 ЛЕТ В СИСТЕМЕ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ**
*Асхадуллина В.Е., Снигирев А.С.* 90

**ОЦЕНКА СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНОШЕЙ 14-15 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ РУКОПАШНЫМ БОЕМ**
*Бадртдинова Л.И., Родионова М.А.* 94

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОПРЯЖЕННОГО МЕТОДА В ПОДГОТОВКЕ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ**
*Бекиров В.А, Снигирев А.С.* 98

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКИ ПРИЁМА МЯЧА У ВОЛЕЙБОЛИСТОК ГРУППЫ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**
*Береснева М.Т., Дейкова Т.Н.* 102

**ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛОС ПРЕПЯТСТВИЙ В ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СОТРУДНИКОВ МИНИСТЕРСТВА ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ**
*Булгакова О.В., Савиных Л.Е., Ветошников А.Ю.* 106

**ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДОШКОЛЬНИКОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ДЗЮДО**
*Габуров Р.В.* 111

**К ВОПРОСУ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ДЗЮДОИСТОВ**
*Гафиятуллин Т.Е.* 114

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОДВИЖНЫХ ИГР, НАПРАВЛЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**
*Зайцев А.А., Лосев В.Ю., Аустер Л.В., Шкотова Л.Т.* 116

**КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ ПРОПРИОЦЕПТИВНОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ С УДАРАМИ В БИЛЬЯРДЕ**
*Зябирова А. Н., Родионов В.А.* 119

**КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ У ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ**
*Козлов Я.Е., Зайцев М.И., Щеглова Е.В., Ежова А.В., Белова О.В.* 124

**ВЫЯВЛЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ ЮНЫХ БОРЦОВ ГРЕКО-РИМСКОГО СТИЛЯ К ТРЕНИРОВОЧНОМУ ПРОЦЕССУ**
*Кротюк А.Т.* 127

**ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ХОККЕИСТОВ ГРУПП НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**
*Кунафин Т.Г., Родионова М.А.* 131

**ДИНАМИКА СИЛОВОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ**
*Лосев А.В., Лосев В.Ю.* 135

**ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА БАЗОВЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ФИГУРНОГО КАТАНИЯ НА КОНЬКАХ С УЧЕТОМ ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ ЛОВКОСТИ**
*Песняк Ю.В., Гимазов Р.М.* 139

**ПРИМЕНЕНИЕ ТРЕНАЖЕРА «ТЕЛЕЖКА» В ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ ПРЫГУНОВ НА ЛЫЖАХ С ТРАМПЛИНА**
*Прокопенко Г.Ю., Климов Е.Д., Попова А.И.* 144

**КОНТРОЛЬ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ ХОККЕИСТОВ КАК КЛЮЧЕВОЙ ЭЛЕМЕНТ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ «ХОККЕЙ С МЯЧОМ»**
*Савостьянов С.Д., Слепцова А.С.* 148

**ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ЛЁГКОЙ И ТЯЖЁЛОЙ АТЛЕТИКИ В ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ БАСКЕТБОЛИСТОВ НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**
*Скворцова Е.П., Ботяев С.В., Голубь Г.А.* 153

*Направление 3.*
*ПОДГОТОВКА И ПЕРЕПОДГОТОВКА КАДРОВ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА*

**ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ПОДГОТОВКЕ СПОРТИВНЫХ АРБИТРОВ В БАСКЕТБОЛЕ**
*Базилевич М.В., Гомелаури К.А.* 158

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ КУРСОВ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО ДЗЮДО**
*Борисенко О.В., Ходосова Д.А.* 162

**МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ-ВЫПУСКНИКОВ ИНСТИТУТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ТЮМЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА К УЧАСТИЮ В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**
*Даричева Д.Е., Плешкова Е.А.* 167

*Направление 4.*
*ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА*

**РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЙ СПОРТИВНОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЛЫЖНЫХ ГОНОК ПО ПРОВЕДЕНИЮ СЕРИИ СПОРТИВНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ (НА ПРИМЕРЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛЫЖЕРОЛЛЕРЫ»)**
*Воронцов М.В., Давыдова Е.Ю.* 171

**АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ВИДОВ СПОРТА В СПОРТИВНЫХ ШКОЛАХ ХМАО-ЮГРЫ В 2012-2022 гг.**
*Королюк И.А., Обухов С.М.* 175

**ДОПИНГОВЫЕ НАРУШЕНИЯ И ЮРИДИЧЕСКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СПОРТСМЕНОВ И ТРЕНЕРОВ**
*Мануйленко Э.В., Бандуркина О.М.* 178

**АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОГО СПОРТА В ХМАО-ЮГРЕ И РОССИИ В 2012-2022 гг.**
*Обухов С.М.* 182

**ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕКРЕАЦИИ НА УРБАНИЗИРОВАННОМ СЕВЕРЕ (НА ПРИМЕРЕ г. НИЖНЕВАРТОВСКА)**
*Пащенко Л.Г., Волков Л.А.* 187

**ПРИМЕНЕНИЕ ПРОЕКТНОГО ПОДХОДА В РАЗВИТИИ ДВОРОВОГО СПОРТА В МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ (г. НИЖНЕВАРТОВСК)**
*Савельева Ю.Н., Федорус А.В.* 193

*Направление 5.*
*МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ, СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ НАСЕЛЕНИЯ*

**АКТУАЛИЗАЦИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВУЗЕ**
*Ахтемзянова Н.М., Кан Н.Б.* 197

**УЧЕТ МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫМ ПЛАВАНИЕМ**
*Вишневский В.А.* 201

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОТРЕБНОСТНО-МОТИВАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ЮНЫХ БОКСЕРОВ**
*Вишневский В.А.* 207

**АДАПТАЦИЯ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ ЧЕЛОВЕКА ПРИ ЗАНЯТИЯХ ВИДАМИ СПОРТА НА ВЫНОСЛИВОСТЬ**
*Григорьева И.В., Волкова Е.Г., Валиев С.К.* 215

**АНАЛИЗ РЕКРЕАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЛОВЦОВ 16-20 ЛЕТ В ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД**
*Котова А.А., Бушева Ж.И.* 219

**ПРИОБЩЕНИЕ МУЖЧИН СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА К РЕГУЛЯРНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**
*Логинов С.И., Романова Д.А.* 223

**ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ**
*Макусев О.Н., Макусева Т.Г., Яковлева Е.В., Дозморов К.М., Курамшин Т.Н.* 229

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА**
*Мальков М.Н.* 232

**РЕЗУЛЬТАТЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ-ЛЮБИТЕЛЕЙ НА РЕГАТЕ «НЕВА-МАСТЕРС»**
*Мовчанова М.Д., Енченко И.В.* 242

**ВЛИЯНИЕ ПРОСТЫХ И СЛОЖНЫХ ДВИЖЕНИЙ НА КОРРЕКЦИЮ ДИАСТАЗА БЕЛОЙ ЛИНИИ ЖИВОТА**
*Черных А.В., Лермонтова Л.Ю.* 247

*Направление 6.*
*АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И АДАПТИВНЫЙ СПОРТ. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ*

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СЛАБОСЛЫШАЩИХ ШКОЛЬНИКОВ 9-10 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПЛАВАНИЕМ, И СЛАБОСЛЫШАЩИХ ДЕТЕЙ, НЕ ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ**
*Болбасова Т.Н., Князева М.Н., Нощенко А.А., Быханова А.В.* 250

**ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ УРОКОВ ПО АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИППОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ДЦП В УСЛОВИЯХ КОРРЕКЦИОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ**
*Бруйков А.А.* 253

**ФОРМИРОВАНИЕ ПЕРВОНАЧАЛЬНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О БРОСКЕ МЯЧА В БАСКЕТБОЛЬНОЕ КОЛЬЦО У ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ**
*Гелеван Г.Р., Бойко Н.А.* 257

**СИСТЕМА ВОВЛЕЧЕНИЯ УЧАСТНИКОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ В ЗАНЯТИЯ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ В ХМАО-ЮГРЕ**
*Логинова Е.Н., Коржук О.В., Киселёва А.А.* 264

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В ХМАО-ЮГРЕ В КОНТЕКСТЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**
*Никонов С.А.* 267

*Направление 7.*
*СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ*

**ОСОБЕННОСТИ ПЛАНИРОВАНИЯ ПРОГРАММ ВОССТАНОВЛЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА СПОРТА И ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ СПОРТСМЕНОВ**
*Адушева Т.Г.* 272

**ОЦЕНКА И КОРРЕКЦИЯ ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА**
*Зобачева Л.В., Смородников М.А., Барбулат Р.Г., Солодилов Р.О.* 275

**ПРОФИЛАКТИКА БОЛЕЙ В СПИНЕ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПЛОВЦОВ С ОСТЕОХОНДРОЗОМ ПОЗВОНОЧНИКА**
*Мальков М.Н., Нуянзина Д.К., Ахметчанов Р.Г., Аверкович А.А., Худи К.Ф.* 280

**ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ХИДЖАМЫ В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЕ, ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ**
*Свечкарёв В.Г.* 289

**ВЛИЯНИЕ ГОНАРТРОЗА НА БИОМЕХАНИКУ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА ЖЕНЩИН В ВОЗРАСТЕ 55-65 ЛЕТ**
*Солодилов Р.О., Кошевой О.А.* 295

*Направление 8.*
*ПСИХОЛОГИЯ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ*

**ОЖИДАНИЯ СПОРТСМЕНОВ ХОККЕИСТОВ ПОЛУПРОФЕССИОНАЛОВ**
*Акимов В., Хохлова Н.И.* 299

**МЕДИТАЦИЯ В СПОРТЕ**
*Аксенов О.А., Зазулина Е.В.* 303

**ВЛИЯНИЕ СТРЕССА НА СПОРТИВНЫЕ ВЫСТУПЛЕНИЯ И МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ИМ**
*Бужко Д.В., Двойникова Е.С.* 306

**ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИИ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ТЕННИСИСТОВ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ПОДГОТОВКИ**
*Гергеленко Я.В., Берилова Е.И.* 310

**ПСИХОЛОГИЯ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ**
*Голубков А.М, Вяткина С.С., Иванов В.В., Чернев И.Л.* 314

**ИССЛЕДОВАНИЕ ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ**
*Гуцалова М.Н., Манченко Т.В.* 317

**ПСИХОЛОГО–ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ**
*Данилова В.А., Белецкая Е.В., Каркавцева И.А.* 322

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СПОРТИВНОЙ МОТИВАЦИИ ПОДРОСТКОВ**
*Двойникова Е.С., Киятова Д.А.* 327

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ РАЗЛИЧНЫХ ИГРОВЫХ АМПЛУА**
*Кабальнов Е.А., Стрекалова А.С.* 331

**КОНКУРЕНТНЫЙ ПОДХОД В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**
*Кузьмин Д.В., Гордеев И.В., Гордеева Е.Н., Гасилина Е.В.* 334

**МОТИВАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАГИСТРАНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»**
*Усаева Н.Р., Плеханова Н.П.* 337

УДК 796.011.1.

# МЕТОД ПРОЕКТОВ В ФОРМИРОВАНИИ ЦЕННОСТНОГО ОТНОШЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ К ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

***Алькова С.Ю.*[1], *Платонова И.С.*[2]**
[1] *БУ ВО «Сургутский государственный университет», Сургут, Россия*
[2] *МБОУ гимназия «Лаборатория Салахова», Сургут, Россия*

**Аннотация.** Цель исследования: проверить влияние метода проектов на формирование ценностного отношения младших школьников к физической культуре. Методы и организация исследования: анализ научных исследований по проблеме применения метода проектов в физическом воспитании; педагогический эксперимент (реализация в физическом воспитании школьников проектов физкультурно-спортивной направленности); педагогическое тестирование (методика изучения ценностных ориентаций по М. Рокичу, тестирование уровня физической подготовленности ВФСК «ГТО»); статистическая обработка полученных результатов: расчет средних арифметических показателей, расчет коэффициента корреляции по Спирмену, расчет достоверности отличий по t-критерию Стьюдента. Заключение: Внедрение экспериментального комплекса проектов физкультурно-спортивной направленности позволило повысить значимость учебного предмета «Физическая культура» для младших школьников. Наличие достоверной положительной связи между инструментальными и терминальными ценностями подтвердило рабочую гипотезу исследования.

**Ключевые слова**: учебный предмет «Физическая культура», младшие школьники, метод проектов, формирование ценностного отношения младших школьников к физической культуре.

**Актуальность темы исследования.** Формирование структурных компонентов физической культуры личности происходит в несколько этапов, каждый из которых основывается на предыдущем и обеспечивает переход на следующий этап. Если следовать суждениям известного российского психолога А.Н. Леонтьева, то именно усвоение предмета деятельности делает человека не только обладателем предмета, но и выступает «образователем» (условием и результатом) развития его личности. Ребенок проходит долгий путь от школьного детства, до полноценной зрелости в образовательном учреждении среднего образования, поэтому физическое воспитание должно обеспечивать условия, в которых аксиологический, операциональный и личностно-творческий компоненты физической культуры формировались бы равноценно, и на каждом этапе становления личности [3].

В результате анализа научных исследований по проблеме формирования физической культуры личности младших школьников мы можем констатировать, что актуальным является поиск и внедрение в практику таких методов и технологий, которые бы расширяли и

повышали значимость учебного предмета «Физическая культура». Одним из наиболее перспективных на наш взгляд является метод проектов.

Общепсихологическое понимание деятельности, в том числе проектной, как известно, раскрыто в трудах Л.С. Выготского, А.Р. Лурия, С.Л. Рубинштейна и др. [2]. Предметом интенсивного изучения особенностей метода проекта и возможностью его использования в современной системе высшего и среднего образования являются современные исследования В.В. Гузеева, В.С. Лазарева, Н.В. Матяш, Е.А. Пеньковских, В.Н. Стернберг, Н.О. Яковлевой и др. [4]. Исследования ученых указывают на то, что метод проектов еще недостаточно используется в физическом воспитании школьников, однако, практика разработки и внедрения проектов в физическое воспитание вызывает огромный интерес среди учителей физической культуры и школьников общеобразовательных учреждений.

На практике, вместе с тем, наблюдаются следующие противоречия: физическое воспитание должно быть направлено на формирование ценностного отношения младших школьников к физической культуре, однако в большей степени, в процессе уроков, решаются задачи развития физических качеств и формирования практических навыков.

**Цель исследования:** проверить влияние метода проектов на формирование ценностного отношения младших школьников к физической культуре.

**Методы и организация исследования.** Для решения поставленных в исследовании задач, нами были использованы следующие методы.

– Анализ научно-методических источников (по проблеме использования метода проектов как направления в совершенствовании физического воспитания школьников).

– Педагогический эксперимент (реализация в физическом воспитании школьников проектов физкультурно-спортивной направленности)

– Педагогическое тестирование:
  – методика изучения ценностных ориентаций (М. Рокич).
  – тестирование уровня физической подготовленности (ВФСК «ГТО»).

– Статистическая обработка полученных результатов: расчет средних арифметических показателей, расчет коэффициента корреляции по Спирмену, расчет достоверности отличий по t-критерию Стьюдента.

Исследование влияния метода проектов на формирование ценностного отношения младших школьников к физической культуре проводилось на базе МБОУ гимназия «Лаборатория Салахова». В нём приняли участие учащиеся 4-х классов, в количестве 44 человек (по 22 учащихся в каждом классе). Методом случайной выборки, в качестве экспериментальной группы были выбраны ученики 4 «Е», контрольную группу, составили ученики 4 «Б» класса. Это было возможно, так как уроки в обеих классах проводит учитель физической культуры Платонова И.С., система оценки уровня по предмету одинакова.

В экспериментальной группе физическое воспитание проводилось по рабочей программе учебного предмета «Физическая культура», разработанной учителями кафедры физической культуры ОУ, с включением экспериментального комплекса проектов физкультурно-спортивной направленности.

У контрольной группы физическое воспитание также проводилось по рабочей программе учебного предмета «Физическая культура», с учетом мероприятий плана воспитательной работы ОУ.

За время существования в МБОУ гимназия «Лаборатория Салахова» сформирована собственная система физического воспитания, методологической основой которой является следующее:

– развивающее обучение по системе Д.Б. Эльконина, В.В. Давыдова;
– разноуровневое обучение с внешней и внутренней дифференциацией;
– образовательная программа предшкольной подготовки «Развитие»;
– профильное обучение, начиная с восьмого класса;

– над предметные программы и проекты;

– программы дополнительного образования информационного, эстетического и спортивно-оздоровительного направления;

– программы элективных спецкурсов по выбору гимназистов.

В работе ОУ учитывается, что в настоящее время необходим отказ от репродуктивных методов обучения.

На основе анкетирования, проведенного среди учителей начальной школы, выяснилось, что практически все владеют и используют в своей работе следующие технологии: проектного обучения; развивающего обучения; сотрудничества; ИКТ; критического мышления. Также имеют опыт исследовательской деятельности, используют моделирование и бинарные уроки.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ научных исследований по проблеме внедрения метода проектов в учебно-воспитательный процесс ОУ позволяет констатировать, что типы проектов отличаются многообразием. В соответствии с возрастом и способностями младших школьников нами были выбраны следующие типы:

– По доминирующему признаку: информационные, творческие;
– По характеру содержания: ребенок, общество и его культурные ценности;
– По характеру участия ребенка в проекте: исполнитель;
– По характеру контактов: внутри одной возрастной группы;
– По количеству участников: индивидуальный;
– По продолжительности: краткосрочный.

В табл. 1 представлен фрагмент комплекса экспериментальных проектов физкультурно-спортивной направленности, реализованных в физическом воспитании младших школьников в 2022-2023 учебном году.

Таблица 1.

Фрагмент комплекса экспериментальных проектов

| № п/п | Название проектов и распределение по четвертям учебного года | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1 ЧЕТВЕРТЬ «История развития видов спорта» | 2 ЧЕТВЕРТЬ «Здоровье сберегающие технологии: физкультурно-оздоровительные» | 3 ЧЕТВЕРТЬ «Применение различного вида инвентаря на уроках физической культуры» | 4 ЧЕТВЕРТЬ «Олимпийские чемпионы: интересные факты» |
| 1 | История развития волейбола | СКУ* при профилактике простудных заболеваний | Комплекс ОРУ со скакалкой | Лариса Латынина |
| 2 | История развития футбола | СКУ* при профилактике нарушений осанки | Упражнения для пресса с фитболом | Майкл Фэлпс |
| 3 | История развития баскетбола | Дыхательная гимнастика. Техника выполнения | Комплекс упражнений на координационной лестнице | Николай Андрианов |
| 4 | История развития греко-римской борьбы | Стретчинг | Подвижные игры с использованием обручей | Елена Вяльбе |
| 5 | История развития спортивной гимнастики | Туризм как физкультурно-оздоровительная технология | Комплекс ОРУ с использованием волейбольного мяча | Ольга Корбут |
| … | … | … | … | … |

Примечание: СКУ – специальный комплекс упражнений

Комплекс экспериментальных проектов был разработан с целью индивидуализировать учебный процесс, предоставить возможность учащимся проявить самостоятельность в планировании, организации и контроле своей деятельности, а также это вариант получения оценок для тех детей, которые имели большое количество пропусков уроков по физической культуре по уважительной причине.

Разделы проектов были отобраны по интересам обучающихся и по содержанию учебного плана. В течение всего года обучающиеся знакомятся с различными видами спорта и подвижными играми, также выполняют комплекс ОРУ на каждом уроке, что прописано в календарно-тематическом плане программы, исходя из этого был разработан первый и третий разделы комплекса проектов. В начале каждой четверти перед уроком физической культуры обучающиеся проходят инструктаж по технике безопасности и также темы уроков про здоровье сберегательные технологии, такие как: профилактика простудных заболеваний, органы кровообращения и т. д. На одном из уроков физической культуры обучающиеся по жребию вытягивали определенную тему проекта, им давалось время ровно в неделю, чтобы подготовить свой проект.

Критерии оценивания проектов различаются в начальной школе. Так, например, для учеников 1-2 класса они довольно просты: полнота раскрытия темы, оригинальность и качество предоставления полученной информации.

Для учащихся 3-4 классов их количество уже становится больше, появляются такие критерии как: актуальность проблемы, самостоятельность и обширность исследования, степень раскрытия темы в презентации, оригинальность в решении поставленных задач и убедительность темы (табл. 2).

Таблица 2.

Критерии оценивания экспериментальных проектов

| № п/п | Критерий | Баллы (0-3) |
|---|---|---|
| 1 | Обоснование выбора темы<br>Соответствие темы, поставленным целям и задачам | 1-тема раскрыта не полностью, нет содержания<br>2-тема раскрыта неполно, цель не соответствует<br>3-тема раскрыта, содержание и цель соответствуют |
| 2 | Рефлексия (Что нового узнали? Чему научились?), выводы | 1-нет выводов<br>2-выводы представлены не полностью<br>3- выводы соответствуют теме проекта |
| 3 | Качество публичного выступления, владение материалом | 1-выступающий читает текст<br>2-допускает речевые ошибки<br>3-грамотно и безошибочно представляет свой проект |
| 4 | Качество предоставления конечного результата (вид презентации, объекты наглядности) | 1-представление окончательного продукта<br>2-оригинальное представление продукта<br>3-оригинальность представления и качество продукта |
| 5 | Ведение диалога с слушателями | 1-не умеет вести диалог, плохое владение материалом<br>2-испытывает затруднения при ответе на вопросы<br>3-умеет вести диалог, корректно отвечает на вопросы |

Критерием оценки эффективности применения метода проектов в физическом воспитании, нами было определено изменение ценностного отношения младших школьников к физической культуре, по методике М. Рокича, адаптированной и проверенной нами в практике физического воспитания [1].

После эксперимента в обеих группах понятие «Физическая культура» в иерархии инструментальных ценностей изменило свое ранговое значение. В КГ понятие «Физическая культура» сместилось с 11 на 8 место, а в ЭГ, с 9 на 3 место. Это говорит о том, что «Физическая культура» вошла в группу предпочитаемых ценностей, т. е. более значимых в

жизни. Также в состав предпочитаемых ценностей в ЭГ вошли «Здоровый образ жизни», «Воспитанность», «Самоконтроль», «Культура движений» в КГ «Честность», «Смелость», «Воспитанность», «Здоровый образ жизни».

При ранжировании терминальных ценностей, в ЭГ отдали предпочтение: свободе, здоровью, материально обеспеченной жизни, продуктивной жизни, наличию хороших и верных друзей, активной деятельной жизни. В КГ значимыми ценностями стали: материально обеспеченная жизнь, интересная работа, свобода, наличие верных друзей, развитие и здоровье.

С помощью метода **ранговой корреляции Спирмена** нами была определена сила и направление корреляционной связи между иерархиями избранных признаков (табл. 3).

Таблица 3.

Типы ценностных ориентаций у младших школьников в ЭГ и КГ
после проведения педагогического эксперимента

| Ценности | ЭГ | | КГ | |
|---|---|---|---|---|
| | результат | Сравнение с критерием | результат | Сравнение с критерием |
| Инструментальные | 0,94 | от 0,7 и более связь высокая | 0,68 | от 0, 3 до 0,7 связь умеренная |
| Терминальные | 0,93 | от 0,7 и более связь высокая | 0,66 | от 0, 3 до 0,7 связь умеренная |

Корреляционный анализ показателей после проведения педагогического эксперимента показал наличие достоверной положительной связи, в экспериментальной группе: корреляция терминальных ценностей r=0,93; инструментальных ценностей r=0,94

В контрольной группе: корреляция терминальных ценностей r=0,66; инструментальных ценностей r=0,68 (во всех случаях вычисленный коэффициент превышает критическое значение при уровне значимости 0,05).

Полученные результаты свидетельствуют: в физическом воспитании следует опираться на типы ценностных ориентаций младших школьников, создавать условия для их развития.

В табл. 4 представлены результаты расчетов тесноты связи между инструментальными и терминальными ценностями в ЭГ и КГ, по методу ранговой корреляции Спирмена.

Таблица 4.

Теснота связи между инструментальными и терминальными ценностями

| Ценности | ЭГ | | КГ | |
|---|---|---|---|---|
| | результат | Сравнение с критерием | результат | Сравнение с критерием |
| До | 0,26 | менее 0,3 связь слабая | 0,1 | менее 0,3 связь слабая |
| После | 0,22 | менее 0,3 связь слабая | 0,34 | от 0, 3 до 0,7 связь умеренная |

Корреляционный анализ показал, что связь между инструментальными и терминальными ценностями в ЭГ и КГ до и после эксперимента слабая, так как у обучающихся начального звена только формируется ценностное отношение к физической культуре.

Когда младшие школьники понимают ценность и смысл физической культуры в своей жизнедеятельности, тогда у них формируется ценностное отношение к ней.

В табл. 5 представлены результаты тестирования уровня физической подготовленности в ЭГ и КГ; после проведения эксперимента результаты стали лучше в обеих группах, достоверно отличаются результаты в двух тестах: прыжок в длину с места: ЭГ=154,7±8 и КГ ─ 149,6±9,3 (p=0,033); и наклон вперед из положения стоя: ЭГ – 11±2,4, КГ – 9,4±2,1, где p=0,034.

Таблица 5.

Результаты измерения физической подготовленности младших школьников

| ПОКАЗАТЕЛЬ | ЭГ | КГ | p |
|---|---|---|---|
| Бег 30 м, сек | 5,52±0,1 | 5,43±0,2 | 0,194 |
| Прыжок в длину с места, см | 149,6±9,3 | 154,7±8 | 0,033 |
| Челночный бег 3х10, сек | 9,1±0,4 | 8,5±0,3 | 0 |
| Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, раз | 15±2,6 | 17±4,2 | 0,076 |
| Наклон вперед из положения стоя, см | 9,4±2,1 | 11±2,4 | 0,034 |
| Поднимание туловища из положения лёжа на спине, раз | 49±6 | 48±5,2 | 0,547 |

Все остальные результаты достоверно не отличаются, но сгибание и разгибание рук имеет близкое значение к достоверному отличию (p=0,076); при этом, исследование не ставило задачу радикальных изменений в физической подготовке младших школьников.

Следует отметить, что отношение к учебному предмету «Физической культура» в ходе эксперимента изменилось в положительную сторону, ребята стали с интересом посещать уроки не только ради подвижных игр, но и для познания чего-то нового.

В ОУ разработана система выставления оценки по учебному предмету «Физическая культура». В табл. 6 представлен фрагмент результатов оценки успеваемости в ЭГ и КГ.

Успеваемость младших школьников в ЭГ зависела от посещаемости уроков, результатов нормативов по ФП и ТП, оценки за теоретические знания, личного участия в физкультурно-спортивных мероприятиях образовательного учреждения и качества подготовки и защиты физкультурно-спортивного проекта.

Успеваемость младших школьников в КГ зависела от посещаемости уроков, результатов нормативов по ФП и ТП, оценки за теоретические знания, личного участия в физкультурно-спортивных мероприятиях образовательного учреждения.

Таблица 6.

Фрагмент сводной таблицы результатов оценки успеваемости в ЭГ и КГ

| № п/п | Ф.И.О | Посещае-мость | | результаты тести-рования ФП | | Результаты тестирования по ТП | | теоретические знания | | участие в меро-приятиях | | защита проекта | | Общая оценка | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | до | после | до | после | до | после | до | после | до | после | до | после | до | после |
| ЭГ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | А.Т. | 4,77 | 4,89 | 4,93 | 5 | 4,79 | 4,81 | 4,72 | 4,81 | 4,69 | 4,76 | 4,81 | 5 | 4,78 | 4,88 |
| … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … |
| 22 | Ш.В. | 4,67 | 4,78 | 4,57 | 4,78 | 4,63 | 4,78 | 4,25 | 4,79 | 4,74 | 4,79 | 4,62 | 5 | 4,58 | 4,79 |
| Средний балл | | 4,5 | 4,8 | 4,7 | 4,85 | 4,61 | 4,83 | 4,55 | 4,84 | 4,47 | 4,8 | 4,58 | 4,94 | 4,6 | 4,85 |
| КГ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | А.Р. | 4,77 | 4,89 | 4,93 | 5 | 4,79 | 4,81 | 4,72 | 4,81 | 4,69 | 4,76 | - | - | 4,78 | 4,78 |
| … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … |
| 22 | Ш.Ю. | 4,67 | 4,78 | 4,57 | 4,78 | 4,63 | 4,78 | 4,25 | 4,79 | 4,74 | 4,79 | - | - | 4,58 | 4,79 |
| Средний балл | | 4,5 | 4,78 | 4,7 | 4,85 | 4,61 | 4,83 | 4,55 | 4,84 | 4,47 | 4,8 | - | - | 4,6 | 4,84 |

Следует отметить, некоторые ребята из ЭГ имеют невысокую посещаемость по причине болезни, участия в творческих мероприятиях, участия в соревнованиях. Именно из-за нестабильной посещаемости они пропускают и освоение теоретического материала, сдачу некоторых нормативов. В итоге, учащиеся снижают свой средний балл и уровень знаний.

Метод проектов в данном случае помогает ребятам усвоить пропущенный материал и заработать оценку для повышения баллов. В МБОУ гимназия «Лаборатория Салахова» итоговая оценка «5» ставится при среднем значении 4,75 и выше.

Средний балл до проведения педагогического эксперимента в обеих группах составлял 4,6, что не подходит для выставления итоговой оценки «5». Учащиеся, которые входили в ЭГ с помощью проектов могли закрыть пропуски уроков, слабую техническую подготовленность и плохую сдачу нормативов, тем самым скорректировать свой средний балл. Младшие школьники, входящие в КГ, имели возможность дополнить количество оценок или исправить свой средний балл только пересдачей нормативов, контрольных или более успешным посещением уроков физической культуры. Следовательно, оценка выставлялась исходя из тех, которые школьники получили во время практических занятий.

**Заключение.** Внедрение экспериментального комплекса проектов физкультурно-спортивной направленности позволило повысить значимость предмета «Физическая культура» для младших школьников. Наличие достоверной положительной связи между инструментальными и терминальными ценностями подтверждает гипотезу исследования.

**Литература**

1. Алькова С. Ю. Педагогические условия реализации дифференцированного подхода в физическом воспитании на основе субъектного опыта студентов: дисс. … канд. пед. наук, 2002. 169 с.

2. Алькова С. Ю., Талалаева Л. Ю. Природа субъектно-личностного отношения человека к физической культуре // Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма и оздоровления различных категорий населения: сб. статей XIII Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. уч. Сургут, 2014. Т. 2. С. 3–7.

3. Алькова С. Ю., Талалаева Л. Ю. Формирование физической культуры школьников с ограниченными возможностями здоровья в гимназии «Лаборатория Салахова» // Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма, психологического сопровождения и оздоровления различных категорий населения: сб. статей XIX Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. уч. Сургут. 2020. С. 57–65.

4. Зайцев В. С. Метод проектов как современная технология обучения: историко-педагогический анализ // Вестник челябинского государственного педагогического университета. 2017. № 6. С. 52–62.

УДК 796.894:613.2

# АКТУАЛИЗАЦИЯ ПОВЫШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ НАСТОЛЬНЫМ ТЕННИСОМ, С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ щВФСК «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ»

***Банщиков А.Г.*** [1], ***Банщикова В.А.*** [2], ***Кузьменко Д.Ю.*** [3]
[1] *БУ ВО «Сургутский государственный университет», Сургут, Россия*
[2] *МБУ ЦФП «Надежда», Сургут, Россия*
[3] *Северо-Казахстанский университет имени М. Козыбаева г. Петропавловск, Казахстан*

**Аннотация.** В статье представлены результаты тестирования физической подготовленности студентов, занимающихся настольным теннисом в рамках элективных курсов по физической культуре и спорту. Авторы приходят к выводу, что в учебном процессе необходимо уделять особое внимание развитию координационных и скоростно-силовых способностей обучающихся с учетом специфики вида спорта.

**Ключевые слова:** студенты, настольный теннис, физическая подготовленность, комплекс ВФСК «Готов к труду и обороне».

**Актуальность исследования.** Настольный теннис – это сложно-координированная игровая деятельность спортсмена в широком многообразии игровых эпизодов. Сущность игры в настольный теннис заключается в том, что она происходит в очень быстром темпе, непредсказуемом ответном действии партнера за минимальное время, отведенное для правильной подготовки и возврата мяча [1].

В процессе игры приходится постоянно разгадывать замысел соперника при отыгрывании каждого мяча, необходимо совершать множество ударных движений, связанных с быстрыми и значительными перемещениями в условиях крайне малого времени, принимать решения о своих ответных действиях на действия партнера. Все это свидетельствует о сложности технико-тактических задач, непрерывно решаемых игроком в течение всего розыгрыша [1].

Таким образом, спортсмен, не имеющий достаточной выносливости и высокой координации движений, не обладающий ловкостью и быстрой реакцией, не сможет достичь высокого уровня игры: точности, разнообразия действий, хорошей реакции, мощности в ударах, стабильности выполнения приемов и надежности игры.

**Цель исследования** − проанализировать физическую подготовленность студентов, занимающихся настольным теннисом в рамках элективных дисциплин по физической культуре и спорту.

**Методы и организация исследования.** Исследование проводилось на кафедре физической культуры, Сургутского государственного университета (СурГУ) в начале учебного года (сентябрь, 2023 г.). В тестировании физической подготовленности приняли участие студенты 2 и 3 курса, занимающиеся настольным теннисом в рамках элективных дисциплин по физической культуре и спорту (всего 89 студентов, из них – 62 юношей и 27 девушек). В качестве тестов были выбраны испытания ВФСК «Готов к труду и обороне»: прыжок в длину с места толчком двумя ногами; поднимание туловища из положения лежа на

спине; юноши – подтягивание на высокой перекладине, девушки – сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу; челночный бег 3х10 м.; наклон вперед из положения стоя на скамье.

**Результаты исследования.** Среднегрупповые результаты физической подготовленности обучающихся представлены в табл. 1.

Таблица 1.

Среднегрупповые результаты тестирования физической подготовленности студентов, занимающихся настольным теннисом

| Наименование теста | Юноши n = 62 | Девушки n = 27 |
|---|---|---|
| Прыжок в длину с места толчком двумя ногами, см | 226,7 | 183,2 |
| Поднимание туловища из положения лежа на спине, кол-во раз за мин. | 38,8 | 37,2 |
| Подтягивание на высокой перекладине, кол-во раз | 12,4 | - |
| Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу, кол-во раз | - | 5,7 |
| Челночный бег 3х10 м., сек. | 7,6 | 8,9 |
| Наклон вперед из положения стоя на скамье, см | 10,3 | 13,6 |

По данным тестирования норматив «Челночный бег» выполнили 82% юношей, на золотой знак – 15 студентов, серебряный знак –28 тестируемых и на бронзовый знак отличия – 8 человек, 11 обучающихся не смогли продемонстрировать удовлетворительный результат (рис. 1).

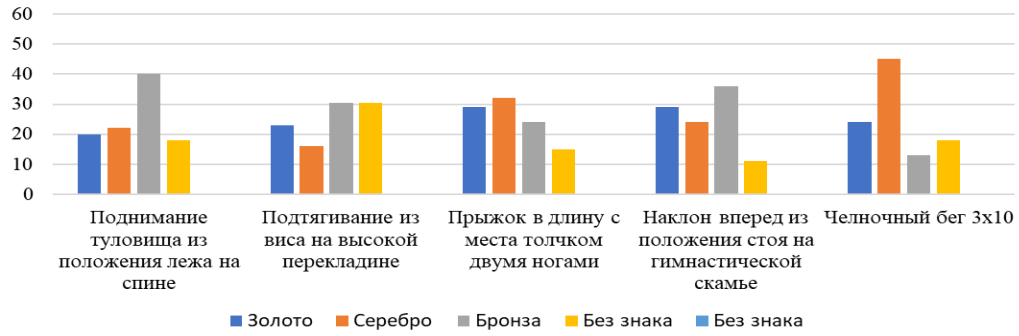



Рис. 1. Распределение результатов тестирования физической подготовленности юношей согласно нормативам испытаний ВФСК «Готов к труду и обороне», в %

В тесте «Прыжок в длину с места толчком двумя ногами», у юношей более ровно распределились результаты между золотым, серебряным и бронзовым знаками. Общий процент выполнивших составил 85 %, не уложившихся в данный норматив −15%. В силовом компоненте юноши на золотой знак выполнили 23 %, что составляет 14 человек. На серебряный знак 16 % - 10 человек, результаты бронзового уровня - 3 балла, набрали 30.5 %, соответственно 19 студентов. Не выполнили данный норматив – 19 юношей (рис. 1).

В тесте «Поднимание туловища из положения лежа на спине, большая часть юношей – 25 тестируемых, выполнили на бронзовый знак и отметку 3 балла, что составляет – 40 %. Примерно одинаково распределились результаты между золотым и серебряным уровнем, соответственно 12 и 14 студентов. Не выполнили данный норматив 11 человек (рис. 1).

Тест «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье», является самым положительным и результативным, минимальный процент невыполнения данного норматива – 11%. Выполнили на золотой знак отличия – 29%, на серебряный знак отличия – 24%, на бронзовый знак отличия – 36% (рис. 1).

В челночном беге у девушек общий процент выполнения составляет 78 %. Из них 11 человек выполнили на 5 баллов, 6 человек на 4 балла и 4 студентки на 3 балла. Не выполнили данный тест 22 %, соответственно 6 студенток (рис. 2).

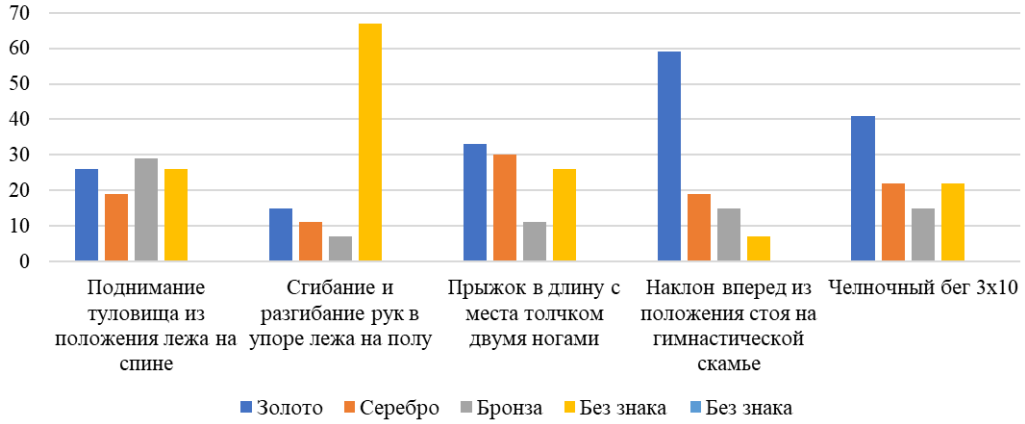



Рис. 2. Распределение результатов тестирования физической подготовленности девушек согласно нормативам испытаний ВФСК «Готов к труду и обороне», в %

В тесте «Прыжок в длину с места толчком двумя ногами», 33 % девушек уложились на 5 баллов, что является хорошим результатом и соответствует золотому знаку отличия. 30 % смогли выполнить норматив на 4 балла – серебряный знак отличия, всего 11 % выполнили на 3 балла – бронзовый знак отличия. Четверть студенток не справились с данным тестом на положительный результат, 26 % выполнили ниже нормы (рис. 2).

В тесте «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу» девушки показали низкую физическую подготовленность, результат невыполнения данного испытания составляет 67 %. На золотой знак отличия и результат 5 баллов выполнили всего 15 %, на серебряный знак отличия и 4 балла претендуют 11 %, на бронзовый знак отличия выполнили 7 %. Данное тестирование традиционно имеет низкую физическую подготовленность (рис. 2).

В тесте «Поднимание туловища из положения лежа на спине», 75 % студенток выполнили норматив: на 5 баллов, что соответствует золотому знаку отличия и составляет 26 %. На серебряный знак отличия выполнили 19 % девушек, бронзовый знак отличия – 29 %. Не выполнили норматив 7 студенток, что составляет 26 % (рис. 2).

Тест «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье», является самым результативным нормативом, на золотой знак отличия выполнили 59% девушек, на серебряный знак отличия – 19%, на бронзовый знак отличия – 15%. Не выполнили данное испытание всего 7% (рис. 2).

**Заключение.** В процессе исследования выявлен уровень физической подготовленности студентов, занимающихся настольным теннисом. К сожалению, по ряду тестовых упражнений обучающиеся продемонстрировали очень низкий уровень развития физических качеств. Представленные результаты актуализируют необходимость разработки и апробации на учебных занятиях комплекса упражнений, который предполагается проводить в заключительной части занятий для повышения скоростно-силовых качеств и развития координации [2, 3].

**Литература**

1. Кузин О. П. Азбука основ настольного тенниса. Знание. Умение. Совершенство: Учеб.-практ. пособие. Нижневартовск: НВГУ, 2019. 236 с.

2. Пешкова Н. В., Пешков А. А., Банщиков А. Г. Оценка субъективной готовности студентов к участию в тестировании по нормативам ВФСК ГТО «Готов к труду и обороне» //

XI Международный Конгресс «Спорт, человек, здоровье», 26–28 апреля 2023 г., Санкт-Петербург. С. 547−549.

3. Пешкова Н. В., Банщиков А. Г., Базилевич М. В. Обоснование разработки и реализации модульной технологии физической подготовки студентов к выполнению нормативов испытаний всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» // Северный регион: наука, образование, культура. 2023. № 2(54). С. 80−86.

УДК 796.011.3

# К ВОПРОСУ УЧЕТА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ПЛАНИРОВАНИЯ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ В ВУЗЕ

***Брусов М.А., Лепихина Ю.В.***
*БУ ВО «Сургутский государственный университет», Сургут, Россия*

**Аннотация.** Цель исследования: осуществить сравнительный анализ функционального состояния организма студентов 1 курса обучения с применением аппаратно-программного комплекса «Варикард». Материалы и методы исследования. В исследовании функционального состояния организма с применением аппаратно-программного комплекса «Варикард» приняли участие 74 студента-первокурсника Сургутского государственного университета. Полученные результаты по показателю активности регуляторных систем (ПАРС) выявили преобладание отклонения от физиологической нормы в группе испытуемых. Исследование состояния вегетативного баланса по показателю стресс-индекса (Si) обнаружило отклонение в сторону преобладания симпатической или парасимпатической нервной системы в двух третях случаев. Заключение: Расчет ПАРС выявил, что активность регуляторных систем в зоне физиологической нормы наблюдается только у трети девушек и около половины юношей. В исследуемой группе довольно высок процент проявления донозологического и преморбидного состояний, что говорит о напряжении систем регуляции в обеспечении оптимального уровня противостояния организма различным внешним и внутренним воздействиям. Исследование вегетативного гомеостаза посредством анализа показателя стресс-индекса продемонстрировало отклонение в сторону преобладания симпатической или парасиматической нервной системы в 67,6% случаев у юношей и в 70,3% у девушек.

**Ключевые слова:** функциональное состояние, вегетативный гомеостаз, физическое воспитание, студенты вузов.

**Актуальность темы исследования.** Процесс обучения в вузе, выполняя свою основополагающую задачу подготовки высококвалифицированных кадров, может оказывать негативное влияние на здоровье обучающихся. Большая учебная нагрузка, ненадлежащий характер и продолжительность отдыха, информационная перегруженность на фоне недостатка двигательной активности могут спровоцировать перенапряжение регуляторных систем, что является «платой за адаптацию» и обусловлено переходом к новому образу жизни студента вуза [2, 3]. Длительное воздействие стресс-факторов может истощить функциональные резервы организма и привести к развитию донозологического и преморбидного состояний, которые характеризуются более высоким напряжением регуляторных систем в обеспечении оптимальных адаптационных возможностей и защитно-приспособительных реакций. В связи с этим актуальным в процессе физического воспитания студентов остается диагностика функционального состояния занимающихся с целью наиболее обоснованного подбора методов и средств для обеспечения приемлемого воздействия физической нагрузки на организм. В настоящее время анализ вариабельности сердечного ритма (ВСР) является одним из самых популярных методов в медицине и физиологии. Характерной особенностью метода является его неспецифичность по отношению к нозологическим формам патологии и высокая чувствительность к самым разнообразным внутренним и внешним воздействиям [1].

**Организация и методы исследования.** Исследование проводилось на базе кафедры физической культуры Сургутского госуниверситета в октябре 2023 г. Тестирование функционального состояния организма осуществлялось по методу вариабельности сердечного ритма с применением аппаратно-программного комплекса «Варикард» по показателю активности регуляторных систем (ПАРС) и стресс-индексу (Si). Всего в исследовании приняли участие 74 студента 1 курса бакалавриата СурГУ – 37 юношей и 37 девушек.

**Результаты исследования.** Результаты тестирования функционального состояния студентов по показателю активности регуляторных систем (ПАРС) представлены на рис. 1. Анализируя результаты с учетом гендерных различий, можно констатировать, что ситуация у юношей значительно лучше, нежели у девушек. Состояние физиологической нормы отмечается только у 27,5% девушек и у 43,2% юношей. Почти половина студентов находится в зоне донозологического состояния, что говорит о повышенном расходовании функциональных резервов при обеспечении работы адаптационных механизмов организма и о напряжении регуляторных систем.

Рис. 1. Процентное соотношение результатов по показателю активности регуляторных систем (ПАРС)

Необходимо обратить особое внимание на то, что функциональное состояние около 15% студентов характеризуется как преморбидное, что свидетельствует о перенапряжении систем регуляции и недостаточности защитно-приспособительных механизмов для обеспечения адекватной реакции организма на воздействие факторов окружающей среды. Позитивным моментом является то, что ни у одного первокурсника из тестируемой группы не выявлено срыва адаптации.

На рис. 2 обозначены результаты по показателю стресс-индекса (Si) или индекса напряжения регуляторных систем, который характеризует состояние центров регуляции сердечно-сосудистой системы.

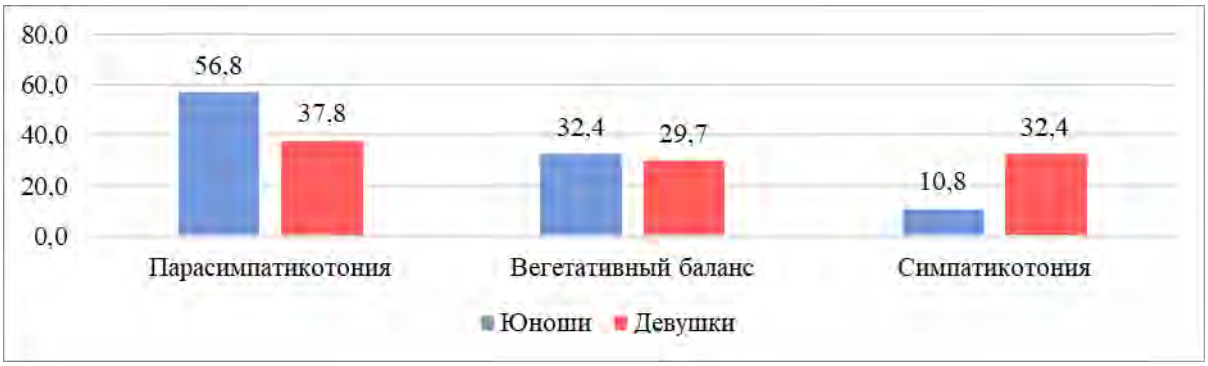



Рис. 2. Процентное соотношение результатов по показателю стресс-индекса (Si)

Состояние баланса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы было зарегистрировано лишь у трети первокурсников. Распределение девушек между тремя состояниями оказалось достаточно равномерным, около 30%. Результаты стресс-индекса юношей показали стойкое смещение преимущественно в сторону парасимпатикотонии, а именно 56,8% обследуемых в противоположность 10,8% с преобладанием симпатической нервной системы в вегетативном гомеостазе.

**Заключение.** Полученные результаты наглядно продемонстрировали различия в функциональном состоянии первокурсников, принявших участие в исследовании. Диагностика наличия донозологического и преморбидного состояний, а также нарушения вегетативного баланса должны учитываться в физическом воспитании студентов как дополнительный элемент контроля для последующей корректировки применяемых методов и содержания программы учебных занятий по физической культуре.

**Литература**

1. Баевский Р. М., Иванов Г. Г., Чирейкин Л. В. и др. Анализ вариабельности сердечного ритма при использовании различных электрокардиографических систем (методические рекомендации) // Вестник аритмологии. 2001. № 24. С. 65–86.

2. Брусов М. А., Пешкова Н. В. Формирование психофизической готовности к профессиональной деятельности студентов-медиков в процессе обучения // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2023. № 4. С. 55–57.

3. Лепихина Ю. В. Применение оздоровительно-рекреативных технологий в физическом воспитании студентов-первокурсников для снижения негативного влияния стрессогенных факторов социальной и природной среды // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2023. № 5. С. 30–32.

УДК 796.011

# РЕГУЛИРОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНФОРМАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ «ЧАТ-БОТ»

**Елисеева Т.А.**
*БУ ВО «Сургутский государственный педагогический университет», Сургут, Россия*

**Аннотация.** Цель работы: Регулирование двигательной активности обучающихся с применением информационной технологии «Чат-бот». Методы и организация исследования. В исследовании приняли участие 199 учителей физической культуры, из них женщин – 49,2% и мужчин – 50,8%. Результаты исследования. Разработка на платформе «BotFather» интерактивного чат-бота в приложении «Telegram» с интеграцией разработанной базы данных методик коррекции физической подготовленности и регулирования двигательной активности обучающихся.

**Ключевые слова:** интерактивный «чат-бот, приложение «Telegram», двигательная активность, обучающееся.

**Введение.** В концепции преподавания учебного предмета «Физическая культура» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы, отмечается, что в современных условиях предусматривает для обучающихся и педагогических работников необходимость развития образовательных информационных ресурсов. В настоящее время отсутствует единый методический информационный ресурс в области физической культуры, а также единая автоматизированная информационная система, обеспечивающая сбор, анализ и распространение в муниципальных образованиях передового опыта и практик развития физической культуры и спорта.

**Цель работы.** Регулирование двигательной активности обучающихся с применением информационной технологии «Чат-бот».

**Методика и организация исследования.** Опрос учителей физической культуры школ города Сургута, с помощью Google forms для выявления необходимости внедрения в образовательный процесс единой автоматизированной информационной системы «Чат-бот», обеспечивающей сбор, анализ и рекомендации к регулированию двигательного режима школьников. В исследовании приняли участие 199 учителей физической культуры, из них женщин – 49,2% и мужчин – 50,8%. Разработка интерактивного чат-бота на платформе «BotFather» в приложении «Telegram» направленного на регулирование двигательной активности обучающихся.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализируя полученные данные ответов учителей горда Сургута по физической культуре в Google forms, мы выявили, что для внедрения информационных технологий есть все условия, (59% опрошенных дали положительный ответ). Внедрение информационных технологий привлекательно тем, что повышается интерес детей к обучению и воспитанию (82% опрошенных), с помощью их можно создавать что-то свое, новое, необычное и сделать процесс обучения лучше, чем был до этого (69%). Информационные технологии позволяют полнее реализовать свой опыт, силы и виды способности (45%), считают учителя. Для учителя инновационная деятельность прежде всего это самообразование, направленное на изучение новых подходов к образованию,

и разработка новых форм деятельности. Курсы повышения квалификации на тему: «Использование информационных технологий в обучении», учителя проходят ежегодно. Но на практике информационные технологии они не используют, так как у большинства отсутствует возможность их применения или нет достаточного опыта, большинство учителей даже не знают, может ли школа приобрести нужные фитнес-гаджеты, так как это достаточно сложный процесс, не зависящий от учителя [2, 4].

Исходя из вышеизложенной проблемы, мы сошлись в мнении, что наиболее актуальным и рациональным решением будет внедрение в образовательный процесс информационной технологии в виде интерактивного «Чат-бота». К которому достаточно просто подключиться в приложении «Telegram» пройдя по ссылке. Данный «Чат-бот» интересен благодаря разработанной системе мотивирования и поддержки в течение дня, а также учитывает ежедневную разнообразную двигательную активность школьников, предлагает вариативные программы тренировок [1]. В случае недостаточной двигательной активности, информирует о двигательной активности в течение дня, а также сообщает о том, что ученик успешно выполнил ежедневную норму шагов наградив виртуальной медалью (рис. 1).

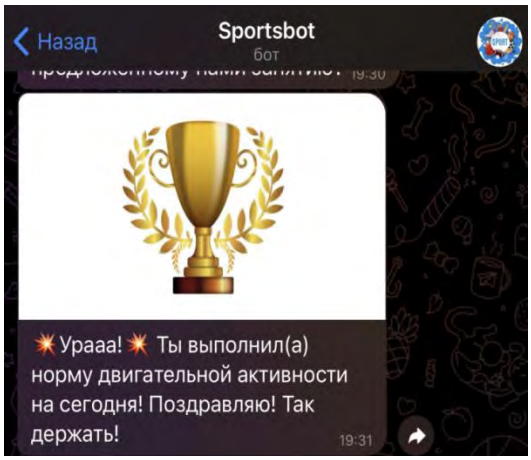



Рис. 1. Дизайн-проект интерактивного «Чат-бота»

Так как приложение «Telegram» не выполняет прямой подсчет количества шагов за день, мы разработали универсальный алгоритм с вариантами выбора планируемой или уже выполненной двигательной активности за день, а также рекомендации по ее увеличению. Для каждого варианта двигательной активности был произведен подсчет количества шагов и определены средние значения с платформ: Android и iOS, а также смарт-часов Xiaomi "Redmi Watch 3" (табл. 1). Ученикам на выбор предлагались следующие виды двигательной активности: ходьба до школы, спортивная тренировка, плавание в бассейне, прогулка с собакой, самостоятельные занятия дома, прогулка с друзьями, занятия физической культурой в школе и отдых дома (рис. 2). Учитывая выбор учеников, мы смогли проанализировать и дать рекомендации к повышению двигательной активности в различных формах, таких как самостоятельные занятия на выбор или прогулки в свободное время, а также рекомендации к восстановлению организма в случае, если двигательная активность была высока. Каждый ученик подключается к чат боту с помощью персональной ссылки и путем выбора ответов и выполнения заданий получает свои рекомендации по достижению цели в виде 10 000 шагов в сутки [1, 3].

Каждый день у ученика будет новая ссылка с доступом к интерактивному-боту, с понедельника по пятницу ученик будет выбирать ответы из алгоритма простроенного с учетом пребывания в школе, в выходные дни у ученика будет использован алгоритм, построенный с учетом пребывания дома.

Таблица 1

Квалиометрия различных видов двигательной активности

| № | Виды двигательной активности | Количество локомоций |
|---|---|---|
| 1 | Утренняя гимнастика (20) | ± 2000 |
| 2 | Урок физической культуры (45м) | ± 3240 |
| | Легкая атлетика | ± 3420 |
| | Гимнастика | ± 2760 |
| | Спортивные и подвижные игры | ± 3120 |
| 3 | Занятие в спортивной секции (60м) | ± 3605 |
| 4 | Спортивный час (45м) | ± 3240 |
| 5 | Динамическая перемена (20 м) | ± 2880 |
| 6 | Физкультминутка (1-2м) | ± 600 |
| 7 | Домашняя тренировка (30м) | ± 3000-6000 |

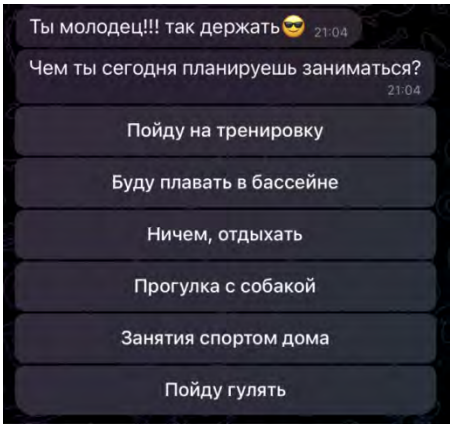



Рис. 2. Дизайн-проект интерактивного «Чат-бота»

**Заключение.** Внедрение в образовательный процесс чат-бота, интегрированного в приложение «Telegram», позволит учителю по предмету «физическая культура» регулировать двигательную активность школьников.

## Литература

1. Красильников А. А., Закиров Ф. Х. Возможности применения информационно-образовательных технологий и цифровых образовательных ресурсов в преподавании физической культуры // Современные проблемы физического воспитания и спорта, безопасности жизнедеятельности в системе образования: сб. науч. трудов III Всеросс. науч.-практ. конф. с междунар. уч. Ульяновск, 2019. С. 492–496.

2. Малькова А. П., Севодин С. В. Применение информационных образовательных технологий в преподавании физической культуры // Современные проблемы науки и образования. 2021. С. 159–161.

3. Синявский Н. И., Фурсов А. В., Елисеева Т. А., Елисеев А. И. Проектирование недельного режима двигательной активности школьников 5-6 классов на основе нормативных требований // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2023. № 1. С. 66–67.

4. Давыдова С. А., Галеев А. Р., Синявский Н. И., Елисеева Т. А. Отношение учителей к применению фитнес-гаджетов на уроках физической культуры // Теория и практика физической культуры. 2023. № 9. С. 21–22.

УДК 796.012.1

# ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ВЫПОЛНЕНИЮ НОРМАТИВОВ ИСПЫТАНИЙ ВФСК «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ»

***Журавлева А.С.*** *[1,2]*
*[1] БУ ВО «Сургутский государственный университет», Сургут, Россия*
*[2] ГБДОУ детский сад № 93 Красносельского района г. Санкт-Петербурга, Санкт-Петербург, Россия*

**Аннотация.** В статье актуализуется проблема недостаточного уровня физической подготовленности дошкольников в сравнении с нормативами испытаний комплекса ВФСК ГТО, а также необходимости освоения воспитанниками ДОУ техники выполнения тестовых испытаний комплекса

**Ключевые слова:** физическая подготовка, дошкольники, ВФСК «ГТО», дошкольное образовательное учреждение.

**Актуальность темы исследования.** В настоящее время большое значение уделяется популяризации массовой физической культуры и здорового образа жизни. Это становится главным приоритетом внутренней политики государства, что подтверждается различными программами. Например, Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» и национальный проект «Здоровье» акцентируют внимание на заботе о здоровье граждан. Необходимо отметить, что именно в дошкольном возрасте закладываются основы здоровья, долголетия и гармоничного физического развития человека.

Образовательная область «Физическое развитие» согласно ФГОС ДО включает воспитание физических качеств воспитанников, начальные представления о видах спорта, становление ценности здорового образа жизни, что так же отражено в задачах комплекса ВФСК ГТО.

Кроме того, в Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации до 2030 года указано, что предполагается проведение регулярных исследований уровня физической подготовленности населения в рамках Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)», а также «синхронизация разработки и реализации программ и учебных планов занятий физической культурой и спортом для различных групп населения с нормативами испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)» [4].

Таким образом, введение требований ВФСК ГТО в работу дошкольных образовательных учреждений дает возможность детям и их родителям ориентироваться на достижение определенных результатов. Для получения знака отличия дошкольникам необходимо сдать 5 тестовых испытаний (4 основных, 1 дополнительный на выбор) [2].

На данный момент проводится работа по коррекции государственных требований к комплексу ГТО на период с 2023 по 2027 годы. В ходе этой деятельности были выявлены противоречия физиологического и педагогического характера в реализации комплекса среди детей возрастом от 6 до 7 лет, которые посещают дошкольные образовательные организации. В психологии этот период совпадает с началом второго возрастного критического периода, что объясняется недостаточной психофизической готовностью ребенка к систематическим

занятиям. В этом возрасте организм ребенка приспособлен к оптимальным нагрузкам, соответствующим его возрасту. Однако, если внешние воздействия превышают возможности организма, это может привести к замедлению развития и увеличению количества заболеваний [1]. При разработке требований к занятиям по физической культуре необходимо учитывать готовность ребенка к целенаправленному педагогическому воздействию, исходя из его возрастного развития и сформированности двигательных умений и навыков в процессе освоения программных требований. Это позволит более качественно включить детей в возрасте от 6 до 7 лет, посещающих ДОУ в реализацию комплекса ГТО (I ступень), учитывая последовательность периодов онтогенеза [3].

**Цель исследования** – определение уровня физической подготовленности дошкольников в сравнении с нормативами I ступени ВФСК «Готов к труду и обороне».

**Организация и методы исследования.** Исследование было проведено на базе государственного бюджетного образовательного учреждения детского сада № 93 Красносельского района г. Санкт-Петербурга. Испытуемыми являлись дети подготовительной группы в возрасте 6-7 лет, в количестве 26 мальчиков и 24 девочек. Для определения уровня физической подготовленности дошкольников использовались тестовые упражнения ВФСК ГТО I ступени. Тестирование проводилось в начале образовательного цикла в октябре.

**Результаты исследования.** Опираясь на результаты тестирования, мы определили количество воспитанников, прошедших каждое тестовое испытание на знак отличия и тех, кто не справились с заданием. Анализируя полученные результаты, можно утверждать, что самое успешное прохождение тестового испытания у мальчиков – это «прыжок в длину с места толчком двумя ногами», результаты отображены на рис. 1.

В начале образовательного цикла 54% мальчиков сдают этот норматив на золотой знак отличия, также важно отметить отсутствие детей, которые не справились с этим испытанием. Это связано с хорошей технической подготовленностью к данному тесту и оптимальным развитием скоростно-силовых качеств. Результаты тестирования отражены в табл. 1.

Таблица 1.

Результаты тестирования физической подготовки детей 6-7 лет в сравнении с нормами ГТО

| Тесты | x̄±σ | Мальчики | | | | x̄± σ | Девочки | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Знак отличия | | | | | Знак отличия | | | |
| | | б/з % | % | % | % | | б/з % | % | % | % |
| Бег 10 м. (сек) | 3,4 ±0,7 | 8 | 28 | 54 | 10 | 3,7 ±0,8 | 12 | 33 | 41 | 14 |
| Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см) | 118,6 ±14,9 | - | 7 | 39 | 54 | 107,1 ±18,6 | 9 | 5 | 32 | 54 |
| Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье от уровня скамьи (см) | +1,9 ±3,07 | 27 | 30 | 34 | 9 | +4,8 ±3,7 | 23 | 15 | 51 | 11 |
| Челночный бег 3х10 м. (сек) | 10,7 ±2,1 | 9 | 30 | 47 | 14 | 11,1 ±2,6 | 6 | 26 | 57 | 11 |

Тестовые испытания такие, как «челночный бег 3х10 метров» и «бег 10 метров», воспитанники сдают, в основном, на серебряный знак. Такому результату вначале учебного года можно дать удовлетворительную оценку, а в дальнейшем, необходимо уделить больше внимания технике выполнения этих тестов, и развитию физических качеств. Результаты представлены на рис. 2 и 3.

Определен низкий показатель физического качества – гибкости. На начало года тест «наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье от уровня скамьи» не смогли сдать 27% детей, на бронзовый знак показали результаты – 30%. Такие данные свидетельствуют о том, что необходимо больше уделять внимание развитию гибкости у дошкольников (рис. 4).

Рис. 1. Результаты теста прыжок в длину с места толчком двумя ногами (мальчики)

Рис. 2. Результаты теста челночный бег 3х10 метров (мальчики)

Рис. 3. Результаты теста бег на 10 метров (мальчики)

Рис. 4. Результаты теста наклон вперед из положения стоя на скамье (мальчики)

Девочки, выполнившие тест «прыжок в длину с места толчком двумя ногами» на золотой знак отличия составили – 54%, также как и мальчики. Этот результат подтверждает хорошую техническую и физическую подготовленность детей. На начало учебного года этот тест выполняют на золото большая часть девочек, на серебро – 32%. Результаты отображены на рис. 5.

Девочки успешно выполняют тест «челночный бег 3х10 м», всего 6% не смогли сдать на знак отличия, большая часть, а именно 57% сдают норматив на серебро. При сдаче теста «бег на 10 метров», у девочек наблюдалась поздняя реакция на старте, поэтому результаты распределились практически поровну: между бронзовым и серебряным знаками, 12% не справились с заданием, результаты тестовых испытаний обозначены на рис. 6 и 7.

Показатели развития гибкости у девочек лучше, чем у мальчиков, но не сдавших на знак отличия больше, чем в других тестах и составляют 23%, соотношение сдавших на золотой, серебряный и бронзовый знак представлены на рис. 8.

Рис. 5. Результаты теста прыжок в длину с места толчком двумя ногами (девочки)

Рис. 6. Результаты теста челночный бег 3х10 метров (девочки)

Рис. 7. Результаты теста бег на 10 метров (девочки)

Рис. 8. Результаты теста наклон вперед из положения стоя на скамье (девочки)

Нами было определено процентное соотношение воспитанников, сдавших нормативы ВФСК ГТО при индивидуальном прохождении всех тестовых испытаний на знаки отличия. Выявлено, что девочки успешнее справляются с нормативами ГТО. На начало года только 14% не смогли успешно сдать все нормативы, 10% сдают на бронзовый знак, 41% – на серебряный и 35% – на золотой знак отличия.

Мальчики, сдавшие нормативы без знака отличия составляют 16%, на бронзовый знак сдали треть детей, на серебряный 35% и всего 19% сдали нормативы ВФСК ГТО на золотой знак. Результаты представлены на рис.9 и 10.

Рис. 9. Процентное соотношение мальчиков, сдавших нормативы ГТО

Рис. 10. Процентное соотношение девочек, сдавших нормативы ГТО

**Заключение.** Анализируя полученные результаты следует отметить, что в начале образовательного цикла уровень физической подготовленности девочек незначительно выше по всем тестам. Необходимо уделить внимание развитию гибкости мальчиков и девочек, так как 6-летний возраст относится к сенситивному периоду развития данного качества.

Планируется разработать комплекс подвижных игр и упражнений с учетом гендерных различий, направленных на развитие быстроты реакции, для успешного выполнения старта при сдаче беговых тестов.

**Литература**

1. Айзман Р. И., Лысова Н.Ф. Возрастная физиология и психофизиология: учебное пособие. М.: ИНФРА– М, 2021. 352 с.

2. Анацкая Ю. Ю., Павлова Н. А., Кузнецова Л. Е. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» как основа физического развития детей в условиях реализации ФГОС дошкольного образования // Научно-методическое обеспечение оценки качества образования. 2018. № 1. С. 98–105.

3. Матвеев Ю. А. Возрастная физиология: учебное пособие. М.: МГПУ, 2018. 28 с.

4. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года (Утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 ноября 2020 г. N 3081-р).

УДК 796.2-053.2

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОДВИЖНЫХ ИГР, НАПРАВЛЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

***Зайцев А.А.*** *[1]*, ***Лосев В.Ю.*** *[2]*, ***Аустер Л.В.*** *[2]*, ***Шкотова Л.Т.*** *[1]*
*[1] МБОУ гимназия имени Ф.К. Салманова, Сургут, Россия*
*[2] Сургутский государственный университет, Сургут, Россия*

**Аннотация.** Подвижные игры являются одним из важных средств развития физических качеств младших школьников. В данном исследовании применялись подвижные игры направленного воздействия на повышение показателей скоростно-силовых способностей. Результаты экспериментальной части работы подтверждают выдвинутую гипотезу. Прирост показателей в экспериментальной группе в три раза превышает показатели контрольной.

**Ключевые слова:** подвижные игры, младшие школьники, скоростно-силовые способности.

**Актуальность исследования.** Тема исследования, связанная с физическим развитием детей и использованием подвижных игр, является чрезвычайно актуальной и имеет множество важных аспектов.

Физическое развитие в детстве существенно влияет на общее здоровье. Регулярная физическая активность помогает предотвратить развитие множества заболеваний, таких как ожирение, сердечно-сосудистые заболевания и диабет. Следовательно, исследования в этой области могут привести к разработке эффективных программ физической активности для детей [2].

Подвижные игры предоставляют уникальную возможность обучения через игру, что может улучшить образовательные методики и способы воспитания детей. Изучение влияния таких игр на развитие социальных навыков и умений может привести к усовершенствованию методологии обучения. Понимание, какие подвижные игры и упражнения способствуют формированию скоростно-силовых способностей, может помочь выявить спортивный потенциал у детей. Это важно для их последующего развития в спорте и активном образе жизни [3].

В мире, где дети все больше склонны к сидячему образу жизни (например, из-за использования гаджетов), использование подвижных игр становится важным средством борьбы с физической неактивностью, что способствует улучшению общественного здоровья. Физическая активность и участие в играх способствуют психологическому развитию детей, уменьшают стресс и способствуют формированию позитивных аспектов личности [4].

Недостаток достоверных данных о влиянии подвижных игр на развитие скоростно-силовых способностей детей младшего школьного возраста указывает на необходимость более глубоких исследований. Это может подразумевать проведение наблюдений и экспериментов для оценки воздействия таких игр на физическое развитие [1].

**Цель исследования.** Экспериментально проверить эффективность использования подвижных игр, направленных на развитие скоростно-силовых способностей детей младшего школьного возраста.

**Организация и методы исследования**. Исследование эффективности использования

комплекса подвижных игр, направленных на развитие скоростно-силовых способностей детей младшего школьного возраста проводилось в городе Сургуте, Сургутском государственном университете на базе Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения гимназии имени Ф.К. Салманова.

В исследовании принимали участие две группы испытуемых: контрольная группа (КГ) и экспериментальная группа (ЭГ) по 18 мальчиков 9-11 лет в каждой. Проводилось предварительное тестирование скоростно-силовых способностей, с целью определения начальных показателей. Использовались следующие тесты:

1. Прыжок в длину с места
2. Метание набивного мяча сидя из-за головы.

На основании анализа учебно-методической литературы разработан примерный комплекс, включающий подвижные игры, дозировку, время отдыха, организационно методические указания. По мнению В.Б. Болдыревой (2016) и С.Б. Полянской (2018) «… подвижные игры с элементами прыжков имеют высокую воспроизводимость» [3, 4].

В контрольной и экспериментальной группах занятия по физической культуре проходили в одинаковых условиях на протяжении двух месяцев 2 раза в неделю. В основной части урока экспериментальная группа принимала участие в проведении подвижных игр, направленных на развитие скоростно-силовых качеств. Использовались следующие примерные подвижные игры: 1. Эстафета «Бег прыжками», 2. Эстафета «Бег скачками», 3. Эстафета «Кенгуру», 4. Эстафета «Добежал, попрыгал и обратно», 5. «Волк во рву», 6. «Прыгунки». С 1 по 3 подвижные игры применялись на первом занятии физической культуры. На втором занятии экспериментальная группа принимала участие в 4-6 подвижных играх. Отдых между проведением каждой подвижной игры составлял 90-120 сек, дозировка - 3 повторения.

После исследовательской части, проводилось итоговое тестирование скоростно-силовых способностей в контрольной и экспериментальной группах с целью определения эффективности экспериментальной методики.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В результате проведенного исследования, до начала эксперимента, статистические данные экспериментальной группы отставали от контрольной.

Результаты стандартной программы в контрольной группе мальчиков показали незначительное увеличение полученных данных в тесте «прыжок в длину с места». Так, результат увеличился на 3,4±0,9 см, что составило – 2,1% (рис. 1). Прирост оказался незначительным ($p>0,05$), и данная программа недостаточно развивает скоростно-силовые качества.

Результаты в экспериментальной группе, которая занималась программой, включающей подвижные игры, направленные на развитие скоростно-силовых способностей, значительно увеличились. Прирост в тесте «прыжок в длину с места» на 10±1,67 см, что соответствует 6,3% (рис. 1), говорит о значительном улучшении скоростно-силовых способностей у мальчиков этой группы. Результаты имеют статистическое значение ($p <0,05$).

Полученные результаты эксперимента, в котором участники контрольной группы выполняли тест «метание набивного мяча сидя из-за головы», показали незначительные изменения. Был зафиксирован прирост результатов на 10±2,23 см, что соответствует 4,39%. Однако, стоит отметить, что после анализа данных было установлено, что прирост не является статистически значимым, так как $p>0,05$ (рис. 2).

В экспериментальной группе, которая занималась по программе, включающей подвижные игры, были достигнуты значительные изменения в показателях. Так, у мальчиков в тесте «метание набивного мяча сидя из-за головы» результат увеличился на 20,8±4,46 см, что составило 9,2%. Важно отметить, что этот прирост был статистически значимым ($p <0,05$). Это свидетельствует о том, что данная методика, включающая подвижные игры, эффективно способствует развитию скоростно-силовых способностей (рис. 2).

Рис. 1. Изменения результатов прыжка в длину с места в КГ и ЭГ до и после эксперимента (n-18)

Рис. 2. Изменения результатов метания набивного мяча сидя из-за головы в КГ и ЭГ до и после эксперимента (n-18)

Результаты контрольного тестирования свидетельствуют о значительном изменении в показателях скоростно-силовых способностей в экспериментальной группе. В частности, в тесте «прыжок в длину с места» прирост показателей составил – 6,3%, что превосходит результат контрольной группы – 2,1% в 3 раза.

Анализ, проведенный с использованием t-критерия Стьюдента, показал наличие статистически значимых различий между группами. Эти данные указывают на то, что стандартная методика, применяемая в контрольной группе, может обладать низкой эффективностью по сравнению с методикой, использованной в экспериментальной группе.

**Заключение.** Полученные данные в результате исследования подтверждают эффективное влияние разработанного комплекса подвижных игр, направленного на развитие скоростно-силовых способностей детей младшего школьного возраста. Отмечается, что использование данного комплекса приводит к значительному улучшению физических качеств детей.

С учетом этого, рекомендуется активное внедрение данного комплекса подвижных игр в практику физкультурного образования для достижения наилучших результатов в развитии физических способностей учащихся младшего школьного возраста. Это может способствовать общему улучшению физического развития детей и созданию более эффективных программ физического воспитания в школах.

**Литература**

1. Абрамишвили Г. А., Карпов В. Ю. Современный взгляд на проблемы физического воспитания учащихся младшего школьного возраста // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2014. № 11. С. 7–10.

2. Андрианова О. П. Здоровьесберегающие технологии в начальной школе // Евразийский научный журнал. 2016. № 4. С. 14–15.

3. Болдырева В. Б. Подвижные игры в физическом воспитании молодежи // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2016. № 6. С. 98–104.

4. Полянская С. Б. Теория и методика подвижных игр: учеб.-метод. рекомендации. Славянск-на Кубани, 2018. 55 с.

УДК 796.2

# СОХРАНЕНИЕ РЕПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА СТУДЕНТОК ВУЗОВ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ КАК НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

**Зубарева М.А.**
*БУ ВО «Сургутский государственный университет», Сургут, Россия*

**Аннотация.** Цель исследования – актуализировать проблему развития репродуктивного потенциала студенток вузов в процессе физического воспитания на основе теоретического анализа научных трудов и анкетирования обучающихся. Материалы и методы исследования. Обучающиеся проходили анонимное анкетирование, состоящее из восьми вопросов. В опросе приняли участие 136 студенток с первого по третий курс. Возраст опрашиваемых от 18 до 24 лет. Результаты исследования позволяют сделать вывод о необходимости рассмотрения данной темы в процессе обучения.

**Ключевые слова:** репродуктивное здоровье, студентки, репродуктивный потенциал, анкетирование.

**Актуальность темы исследования.** Репродуктивное здоровье, как составляющая определения «общественное здоровье», является важнейшим фактором биографии индивидуума, личного и общественного благополучия. Для каждого человека, вне зависимости от половой принадлежности, репродуктивное здоровье и положительное отношение к данной функции являются весомым вкладом в общественное богатство, предметом усиления института семьи, а также демографического положения страны.

Затрагивая тему репродуктивного здоровья населения России, можно сделать вывод о негативных тенденциях данного показателя и низком уровне рождаемости. Отсутствие положительной динамики прироста населения в большинстве своем связанно с ухудшением здоровья лиц фертильного возраста, увеличением числа гинекологических заболеваний и недостаточным уровнем физического развития женского населения страны.

Анализ научных публикаций по теме сохранения репродуктивного здоровья девушек показал большой интерес ученых к данной проблеме. Так С.В. Усольцева с соавторами [3], рассматривая проблему репродуктивного здоровья девушек-студенток, обозначает необходимость ранней диагностики имеющихся отклонений в данной возрастной группе. Авторы акцентируют внимание на значимости формирования «знаниевого компонента» о репродуктивном здоровье и поведении. В соответствии с выявленными в ходе социологического опроса данными, они предлагают включение в лекционный курс дисциплины «Физическая культура и спорт» материала, связанного с репродуктивным здоровьем, что позволит повысить уровень необходимых компетенций девушек.

И.Н. Шевелева, Ж.Б. Сафонова [4] предлагают к использованию модификацию скрининга, направленного на оценку состояния репродуктивного здоровья студенток. Исходя из выводов, представленных авторами, используя представленную скрининговую систему, преподаватели могут получить объективную информацию о степени нарушения репродуктивного здоровья, что способствует более эффективному подбору средств физической культуры, направленных на его сохранение и улучшение.

Авторы Т.И. Барсукова, Д.Д. Байрамкулова [1] описывают особенности комплексной оценки социального здоровья девушек-студенток раннего репродуктивного возраста и факторов, его обуславливающих. В ходе исследования был сделан вывод о преобладании в поведении опрошенных студенток стратегии равнодушия к своему репродуктивному здоровью с элементами саморазрушительных практик.

Проведенный теоретический анализ научной литературы позволяет сделать заключение о большой заинтересованности ученых в изучении проблемы сохранения репродуктивного потенциала студенток. Однако комплексной педагогической технологии, ориентированной на использование разнообразных средств физического воспитания для развития репродуктивного потенциала девушек с учетом индивидуальных особенностей студенток выявлено не было.

**Цель исследования** – актуализировать проблему развития репродуктивного потенциала студенток вузов в процессе физического воспитания на основе теоретического анализа научных трудов и анкетирования обучающихся.

**Организация и методы исследования.** В исследовании приняли участие 136 студенток фертильного возраста, посещающие элективный курсы «Фитнес», «Фитнес-аэробика», «Атлетическая гимнастика». Девушкам предлагалось пройти анкетирование, направленное на выявление информированности и заинтересованности студенток в изучении тематики «Репродуктивное здоровье». Исследование проводилось на базе кафедры физической культуры, БУ ВО «Сургутский государственный университет».

**Результаты исследования.** Помимо закрытых вопросов по теме репродуктивного здоровья, был использован открытый вопрос, в котором респондентам было предложено вписать любое слово или словосочетание, ассоциирующееся с понятием «семья». Далее был проведен анализ ассоциативного поля [2] понятия «семья», который позволил вывить субъективное восприятие девушек данного социального феномена. Результаты представлены на рис. 1-4.

Рис. 1. Ассоциативное поле понятия «семья»

Исходя из полученных данных, ответы опрошенных были разделены на ядро и две группы ассоциаций. Следует отметить, что более трети студенток – 33,8% ассоциируют понятие «семья» с любовью, это и есть ядро ассоциативного поля. Первая группа: поддержка (12,5%), ответственность (10,3%), родные (8%), забота (7,3%), дом (7,3%). Во вторую группу были определены: счастье (4,4%), ценность (3,6%), спокойствие (3,6%), доверие (3,6%), я (2,2%), друзья (0,7%), дети (0,7%).

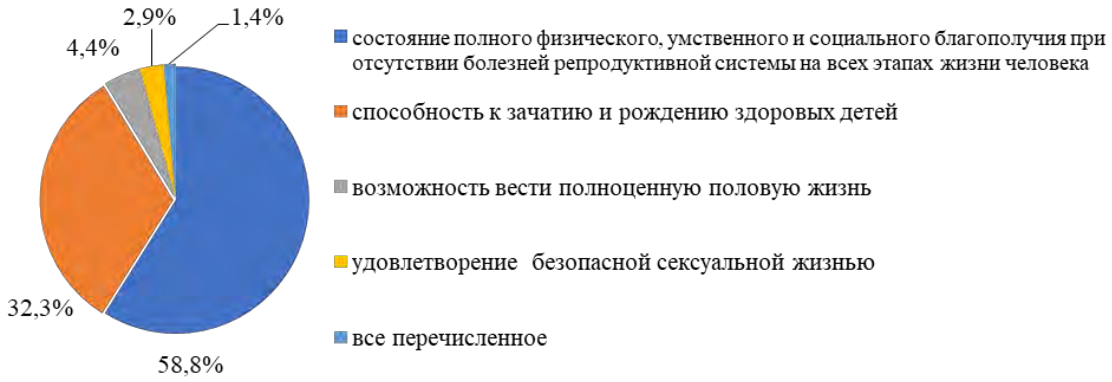



Рис. 2. Результаты ответов респондентов на вопрос:
«Как Вы понимаете значение словосочетания "Репродуктивное здоровье"?»

58,8% опрошенных имеют истинное представление о понятии «репродуктивное здоровье», 32,3% девушек понимают данное определение, как способность к зачатию и рождению здоровых детей, 8,8% студенток выбрали другие варианты ответов.

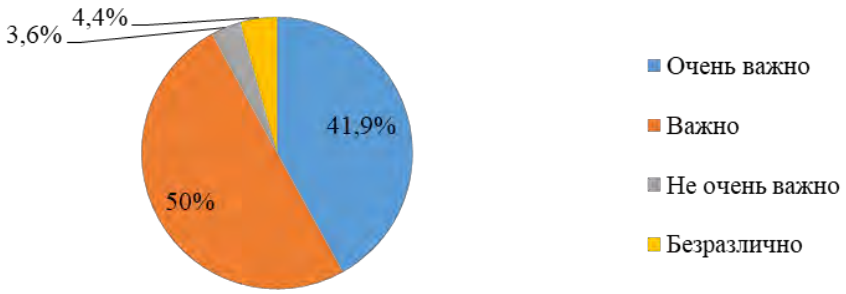



Рис. 3. Результаты ответов респондентов на вопрос:
«Насколько для Вас важно сохранение своего репродуктивного потенциала?»

На вопрос о значении репродуктивного потенциала 125 из 136 опрошенных студенток выбрали ответы «Очень важно» и «Важно», что говорит о понимании большинством девушек значения репродуктивного здоровья в жизни женщины (рис. 3).

Также необходимо отметить, что большинство девушек получают информацию по теме репродуктивного здоровья в основном от медицинских работников. Следующий по популярности источник «СМИ и Интернет-ресурсы (27,7%), затем «Семья и родственники» (22,4%). Результаты иных вариантов ответов составили менее 10% (рис. 4).

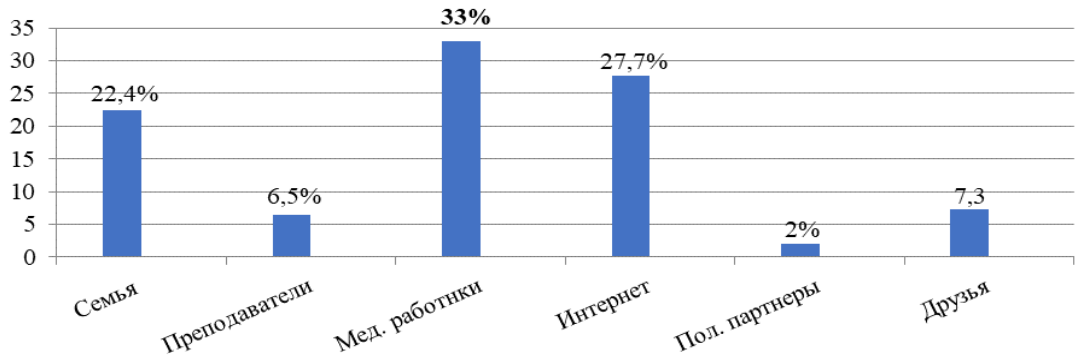



Рис. 4. Результаты ответов респондентов на вопрос: «Какие источники информации по вопросам репродуктивного здоровья являются главными для Вас?»

Так же, 93,2% опрошенных студенток считают необходимым введение в программу физического воспитания девушек рассмотрение темы сохранения репродуктивного потенциала, посредством использования направленных физических упражнений. Аргументируя свои ответы, девушки отмечают важность этого фактора для здоровья, недостаточные знания по данной теме, возможность навредить собственному здоровью из-за неосведомленности, оказание прямого влияния репродуктивного здоровья на будущую жизнь и др.

В тоже время 6,8% девушек убеждены, что исследуемая тема не должна рассматриваться в процессе обучения. По мнению данной группы студенток, репродуктивное здоровье является исключительно личной темой для каждого человека.

В заключение опроса обучающимся было предложено оценить свои знания в области репродуктивного потенциала по 10-бальной шкале. Результат показал среднее значение – 4,1 балла, при нижней границе в 1 балл и высшей в 10 баллов. Полученное среднее значение доказывает, что в настоящее время уровень знаний студенток данной выборки недостаточно высок.

**Заключение.** Более 40% опрошенных имеют ложное или неполное представление об определении понятия «Репродуктивное здоровье». Так же, в большинстве случаев студентки ассоциируют семью с любовью, и лишь 1,0% – с детьми и основной биологической функцией женщин – деторождением. Такую ситуацию можно обосновать рядом факторов: направленность студенческой молодежи на саморазвитие, карьерный рост, построение любовных отношений в период обучения, формирование устойчивых жизненных целей, «поиск себя» и др.

Однако, можно обозначить и большую заинтересованность студенток в изучении проблемы развития репродуктивного потенциала, осознания значимости данной тематики, положительного отношения к введению комплексной педагогической технологии, ориентированной на использование разнообразных средств физического воспитания для развития репродуктивного потенциала девушек, что позволяет продолжить исследование по данной тематике.

**Литература**

1. Барсукова Т. И., Байрамкулова Д. Д. Социальное здоровье девушек-студенток как категории женщин раннего репродуктивного возраста // Власть. 2019. Т. 27. №4. С.196–202.

2. Лубышева Л. И., Пешкова Н. В. Особенности ассоциативного поля понятия «Спорт» среди студенческой молодежи // Олимпийский спорт и спорт для всех. XX Международный конгресс. 16-18 декабря 2016 г., Санкт-Петербург, Россия: Материалы конгресса: [в 2 ч.] Ч. 1. СПб.: ИПЦ Политехнического университета, 2016. 2016. С. 148–153.

3. Усольцева С. Л., Ашастин Б. В., Самарина Е. В., Сергеев Е. А. Физическая культура и спорт в сохранении репродуктивного здоровья девушек-студенток // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2022. №11. С. 569–573.

4. Шевелева И. Н., Сафонова Ж. Б. Скрининговая оценка репродуктивного состояния здоровья в физическом воспитании студенток // Вестник Нижневартовского государственного университета. 2018. №2. С. 130–135.

УДК 796.01:316

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «СПОРТИВНЫЙ КЛАСС В МОСКОВСКОЙ ШКОЛЕ» С ПОЗИЦИИ СОЦИОКУЛЬТУРНОГО ДИСКУРСА

***Лубышева Л.И.***[1,2]
[1] *Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва*
[2] *Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, Пермь, Россия*

**Аннотация.** Целью исследования стало обоснование социокультурного измерения образовательного проекта «Спортивный класс в московской школе» на основе методологии спортизации. Показано, что в рамках образовательного проекта принципы спортизации физического воспитания направлены на преемственность и интеграцию урочной и внеурочной деятельности, базового и дополнительного образования. Технологии спортизации позволяют в полной мере использовать социокультурный потенциал спортивной деятельности и ее интегративное влияние на всестороннее развитие детей и молодежи в системе образования. Социальная значимость образовательного проекта выражается в создании спортивной вертикали формирования профессиональной ориентации обучающихся на получение знаний и развитие компетенций в области физической культуры и спорта.

**Ключевые слова:** методология спортизации, обучающиеся, спортивный проект, спортивная вертикаль, профессиональная ориентация.

**Введение.** Социальная необходимость развития спорта в образовательной среде определяется потребностями общества иметь эффективное средство воспитания психофизических способностей молодого человека.

Спорт является логическим завершением системы физического воспитания, поскольку он открывает спортсмену горизонт его предельных психофизических возможностей и способности их совершенствования.

Для молодежи значима эмоциональная сторона спортивной деятельности, которая проявляется в переживании чувства удовлетворенности от осязаемого положительного эффекта тренировки, будь то победа на соревнованиях или даже небольшая победа над собой.

Понимая важность спорта для подрастающего поколения в марте 2022 г. Правительством Москвы издан приказ Департамента образования и науки «Об утверждении Стандарта городского образовательного проекта «Спортивный класс в московской школе» в государственных образовательных организациях, подведомственных Департаменту образования и науки города Москвы».

Согласно образовательному проекту его основными целями являются:

– формирование знаний и прикладных умений обучающихся 10-11-х классов в области физической культуры и спорта для успешной самореализации в спортивной деятельности;

– создание условий для развития способностей обучающихся в области физической культуры и спорта;

– повышение мотивации обучающихся к освоению профессий в области физической культуры и спорта, которые будут востребованы на рынке труда в ближайшие 5-10 лет;

– формирование у обучающихся предпрофессиональных умений, необходимых для

организации здоровой жизнедеятельности и будущей трудовой деятельности в области физической культуры и спорта.

**Цель исследования** – обосновать социокультурное измерение образовательного проекта «Спортивный класс в московской школе» на основе методологии спортизации.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В рамках спортизации школьного физического воспитания проект позволяет расширить границы спортивной деятельности учащихся через участие в муниципальных, региональных и всероссийских соревнованиях.

Теоретический и научный фундамент построения спортизированного физического воспитания формируется при использовании возможностей тренировки. Модернизируя физическое воспитание на *принципах спортизации* важно учитывать качество освоения обучающимися ценностей спортивной культуры. В условиях индивидуальной и коллективной форм занятий создаются модели спортивного соперничества и сотрудничества. Процесс спортизации физического воспитания представляется как территория деятельностной социализации обучающихся, где прививаются навыки достижения честной победы или проигрыша, служащего уроком для будущих спортивных побед. Главный принцип спортизации – свободный и осознанный выбор вида спорта или формы физкультурно-спортивной активности в зависимости от своих физических кондиций и предпочтений [2].

Модернизация физического воспитания образовательных учреждений на основе концепции спортизации показала широкий спектр возможностей в привлечении обучающихся к спортивной деятельности, в формировании условий для их успешной социализации и развития морально-психологических и физических качеств.

Инновационная сущность идеи спортизации на современном этапе заключается прежде всего в совершенствовании педагогического процесса, направленного на освоение ценностей *спортивной культуры* с учетом личностных мотивов обучающихся и свободы выбора спортивной специализации [1].

Спорт может оказывать позитивное влияние на человека и не вызывать деформации только в том случае, если целенаправленно формировать его спортивную культуру, которая понимается как интегративное личностное образование, включающее систему средств, способов и результатов физкультурно-спортивной деятельности, направленное на восприятие, воспроизведение, создание и распространение ее ценностей и наукоемких технологий.

Спортивная культура личности формируется в процессе интериоризации культурно-образовательного потенциала личности, ценностей и спортивных технологий, а также в результате накопления опыта физкультурно-спортивной деятельности и наполнения ее личностным смыслом.

Выделение компонентов, входящих в состав личностной спортивной культуры, следует осуществлять на основе социальной структуры личности, которая включает совокупность объективных и субъективных свойств индивида, формирующихся и функционирующих в процессе его разнообразной деятельности (рис.1).

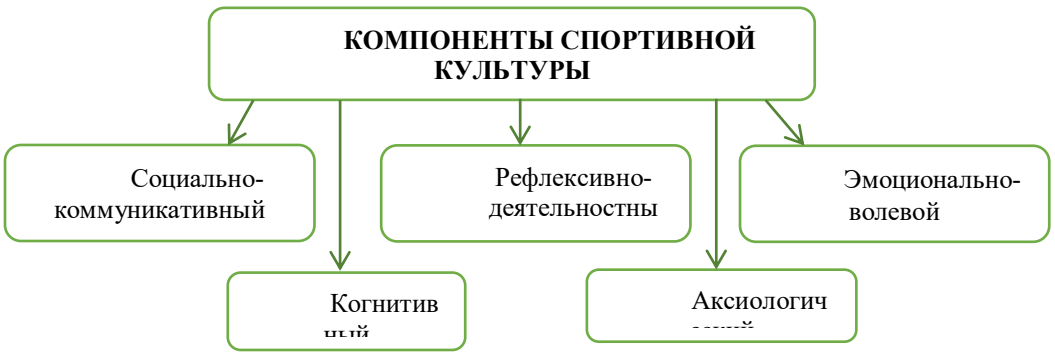



Рис.1. Компоненты спортивной культуры личности

*Когнитивный компонент спортивной культуры* представляет собой совокупность физкультурно-спортивных ценностей в виде знаний, убеждений, умений, которые предполагают овладение и передачу накопленных систематизированных знаний в области спорта, физической культуры, олимпийского образования и являются основой формирования ценностного отношения к спорту. Когнитивный компонент спортивной культуры – это совокупность усвоенных физкультурно-спортивных знаний, общечеловеческих ценностей, норм, идеалов, традиций является неким информационным, образовательным результатом познавательного процесса, отраженным в спортивной культуре личности.

В рамках образовательного проекта «Спортивный класс в московской школе» предусматривается организация индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся в ходе прохождения которых осуществляется знакомство школьников с основами спортивной тренировки, средствами и методами повышения физической активности. При составлении образовательного маршрута учитываются индивидуальные особенности обучающегося, такие как: показатели физического и психического состояния здоровья, образовательная база или знания; особенности характера и личностные качества; социальный аспект (пожелания родителей).

*Рефлексивно-деятельностный компонент спортивной культуры* предполагает способность мыслить, обдумывать различные варианты осуществления двигательных действий, осознанно относиться к физкультурно-спортивной деятельности, интерпретировать различные аспекты знания о влиянии физкультурно-спортивной деятельности на физическое и психическое состояние человека (физическое развитие, подготовленность, состояние здоровья, познавательную деятельность). Рефлексивно-деятельностный компонент спортивной культуры личности раскрывает механизм ее развития как деятельностный, творческий процесс.

В процессе освоения знаний и получения навыков спортивной деятельности обучающиеся в спортивных классах получают знания о социальной сущности и роли физического воспитания и спорта; организме человека и влиянии занятий физическими упражнениями; режиме дня, отдыха, питания, сна, гигиене одежды, обуви при занятиях физическими упражнениями; технике и тактике, требованиях к ним в различных видах спорта; методике обучения двигательным действиям и развития физических способностей; правилах поведения на занятиях, страховке, мерах предупреждения травматизма; правилах и судействе соревнований, оборудовании, уходе за инвентарем, подготовке мест занятий; методике и организации самостоятельных занятий; самоконтроле и т. д.

Знания являются важным инструментом познавательной и практической деятельности в области физического воспитания, спортивной тренировки, физической рекреации. Расширение объема и повышение качества знании содействует: реализации принципа сознательности в обучении; воспитанию познавательной активности занимающихся, их творческого отношения к выполнению учебных заданий.

Для обучающихся образовательный проект является возможностью не только физического совершенствования или реализации себя как спортсмена, но и получения знаний и навыков практического применения тех идей, которые находятся в смежных областях: в спортивном менеджменте, спортивной психологии, спортивной медицине и многих других профессиональных направлениях.

Сформированность *социально-коммуникативного компонента спортивной культуры* подразумевает коммуникативную толерантность, т. е. умение понимать и принимать различие интересов, потребностей и ценностей других людей в области спорта и физической культуры, отказываться от монополии на знание истины, умение продуктивно разрешать внутренние и внешние конфликты.

В контексте методологии спортизации школьного физического воспитания образовательный проект позволяет расширить границы спортивной деятельности учащихся

посредством участия в муниципальных, региональных и всероссийских соревнованиях [3].

*Эмоционально-волевой компонент спортивной культуры* включает в себя способность к преодолению трудностей и препятствий в процессе физкультурно-спортивной деятельности на основе саморегуляции

Развитие эмоционально-волевого компонента спортивной культуры способствует снятию неблагоприятных эмоциональных состояний и формированию эмоционально-волевой устойчивости личности, необходимый уровень которой достигается во взаимодействии непроизвольной регуляции психофизиологического состояния, произвольной саморегуляции психического состояния и форме целенаправленной активности.

Сочетание этих трех механизмов саморегуляции обеспечивает оптимальный уровень эмоционально-волевой устойчивости, адаптацию к экстремальным условиям и выполнение творческих задач.

*Аксиологический компонент спортивной культуры* представляет собой совокупность личностно значимых и личностно ценных стремлений, идеалов, убеждений, взглядов, позиций, отношений, познаний в области спорта, физической культуры, взаимоотношений с окружающими в процессе физкультурно-спортивной деятельности и т.д.

Аксиологический компонент связан с ценностями, мировоззрением, нравственностью, социальными стандартами поведения человека в процессе реализации физкультурно-спортивной деятельности.

Аксиологический компонент как нормативное ядро личности является системообразующим элементом в спортивной культуре и определяет специфику проявления остальных составляющих ее структуры.

В рамках пилотажного исследования данного образовательного проекта в одной из московских школ было показано, что ученики спортивного класса принимают активное участие в олимпиадном движении, многие уже к 10-му классу имеют статус призеров и победителей Всероссийской олимпиады школьников, Московской олимпиады школьников по самым разным предметам. Проект «Спортивный класс в московской школе» в данной ситуации иллюстрирует формирование и развитие у школьников установок на спортивные достижения, ориентацию на получение образования высокого уровня в данной сфере [4].

Цели и задачи образовательного проекта достигаются благодаря изменениям в деятельности педагогических работников. Предполагается, что в результате его реализации станет возможным преподавание учебного предмета «Физическая культура», ориентирующего учебно-воспитательный процесс на внедрение новых технологий и инновационных подходов к обучению двигательным действиям и развитию физических качеств. Для школьников создаются возможности знакомства с основами спортивной культуры. В процессе спортивной деятельности с состязательной основой будут решаться задачи личностного развития, морально-волевого, нравственного воспитания и физической подготовки, укрепления здоровья, социальной адаптации, коммуникации, толерантного общения и социализации.

Осмысление понятия спортивной культуры позволяет заключить, что духовное, ценностное становление личности является основополагающим для функционирования всех ее компонентов, развитие которых укрепляет нравственный ценностный стержень личности и в непрерывном процессе их взаимовлияния обеспечивает ее становление.

**Вывод.** Социокультурный контекст спортизации образовательных учреждений, который успешно реализуется в образовательном проекте «Спортивный класс в московской школе», выражается в активном приобщении обучающихся к спортивной культуре посредством вовлечения их в соревновательную деятельность, освоения традиций и символики избранного вида спорта, погружения в атмосферу спортивного праздника. Воспитательный потенциал спорта формирует у занимающихся мотивацию, ценности, патриотизм для их успешной социализации в обществе и реализации совместной деятельности.

**Литература**

1. Лубышева Л. И., Манжелей И. В., Загревская А. И., Пешкова Н. В., Голубева Г. Н., Дворкина Н. И., Дворкин Л. С., Пащенко Л. Г., Ташманова Н. В., Звягинцев М. В., Борисенко О. В., Иванов Д. И. Концептуализация спортивной культуры: методология и технологии спортизации физического воспитания: монография. М.: НИЦ Теория и практика физической культуры и спорта, 2023. 216 с.

2. Лубышева Л. И. Спортизация в общеобразовательной школе / Под общей ред. Л. И. Лубышевой. М.: НИЦ Теория и практика физической культуры и спорта, 2009. 168 с.

3. Лубышева Л. И., Загревская А. И., Передельский А. А., Манжелей И. В., Литвиненко С. Н., Черепов Е. А., Пешкова Н. В., Родионова М. А., Поливаев А. Г., Кондратьев А. Н., Базилевич М. В. Спортизация в системе физического воспитания: от научной идеи к инновационной практике. М.: НИЦ Теория и практика физической культуры и спорта, 2017. 200 с.

4. Спортивный класс: сегодня и всегда (режим доступа: https://ug.ru/sportivnyj-klass-segodnya-i-vsegda/?ysclid=lmyr07v1gl329303898, 25 сентября 2023 года).

УДК 796.011.3

# ВЛИЯНИЕ РАЗНЫХ ВИДОВ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОК

***Маскаева Т.Ю.*[1], *Золотова М.Ю.*[2]**
[1] *Российский университет транспорта (МИИТ), Москва, Россия*
[2] *ГОУ ВО МО «Государственный социально-гуманитарный университет», Коломна, Россия*

**Аннотация.** Цель исследования. Оценить влияние разных видов двигательной активности на состояние здоровья студенток. Материалы и методы исследования: В исследовании приняли участие 61 студентка первого курса Российского университета транспорта. Студентки занимались в разных группах физкультурно-спортивной специализации: Г1 (n=18) – фитнес аэробика; Г2 (n=12) – атлетическая подготовка; Г3 (n=14) – общая физическая подготовка; Г4 (n=15) – оздоровительное плавание. Для получения данных о здоровье студенток использовался метод Медискрин, основанный на измерении электрической проводимости кожи в 24-х биоактивных точках тела человека. Результаты исследования. Выявлены особенности изменения показателей здоровья у студенток при выполнении разных видов двигательной активности. Заключение: показаны особенности влияния разных видов двигательной активности на показатели здоровья у студенток.

**Ключевые слова:** студентки, здоровье, виды двигательной активности, метод Медискрин.

**Актуальность.** Физическое воспитание студентов младших курсов в вузе призвано решать задачи успешной адаптации вчерашних школьников к новым условиям организации учебного процесса. В последние годы, в учреждениях высшего образования РФ получило развитие спортивно-ориентированное направление физического воспитания учащихся, основанное на концепции здоровьеформирующего образовательного пространства, способствующее повышению их здоровья и физических кондиций, а также стимуляции роста адаптационных возможностей [3,4,5]. В этой связи актуальным становится контроль за состоянием здоровья студентов в процессе занятий различными видами физической активности, который необходим педагогу для получения информации об изменениях в организме учащихся, происходящих под воздействием физических упражнений.

**Цель исследования:** оценить влияние разных видов двигательной активности на состояние здоровья студенток.

**Методы и организация исследования.** Анализ полученных сведений о здоровье каждого участника эксперимента проводился с позиции состояния целостного организма путем синтеза всех полученных данных, что соответствует требованиям педагогического контроля в физическом воспитании.

Для получения данных о состоянии здоровья студентов, участников экспериментальной части исследования, использовался метод Медискрин, который, по мнению ученых, превосходит другие методы изучения состояния здоровья [6]. Современные модификации этого метода основаны на измерении электрической проводимости кожи в 24-х биоактивных точках тела человека согласно рекомендациям японского учёного Накатани [2]. Это позволяет

получать информацию о состоянии всех основных органов и систем организма человека и, соответственно, анализировать состояние здоровья респондентов.

Качественная оценка состояния здоровья подкреплена возможностью расчёта индикаторов, характеризующих состояние здоровья человека. К таким индикаторам относятся метаболический коэффициент, $К_1$, характеризующий состояние обменных процессов в организме человека; психоэмоциональный коэффициент, $К_2$, характеризующий возможности адаптации организма к воздействию внешних и внутренних факторов жизнедеятельности, и опорно-двигательный коэффициент, $К_3$, характеризующий изменения в костно-мышечной системе человека. Каждый из коэффициентов имеет определённые пределы изменений, соответствующие норме здорового человека (таб. 1).

При этом производится расчет так называемого «коридора здоровья», когда каждый из показателей находится в рамках нормативного значения критерия представленным в табл. 1 [1]. Коридор здоровья рассчитывается как медиана показателей здоровья измерения электрокожного сопротивления во всех 24-х биоактивных точках тела человека. Этот коридор физиологического здоровья является свидетельством адекватной реакции организма на использование методов оздоровления с помощью разных видов двигательной активности.

Таблица 1.

Индикаторы, характеризующие состояние здоровья респондентов

| Наименование диагностического критерия | Величина диагностического критерия, характерного для «коридора здоровья», мка |
|---|---|
| Метаболический, $К_1$ | 0,9 – 1,2 |
| Психоэмоциональный, $К_2$ | 0,6 – 0,85 |
| Опорно-двигательный, $К_3$ | 0,9 – 1,1 |
| Усредненный показатель энергетического уровня, мка | 1 – 55 |

Исследование проводилось в период 2022-2023 учебного года на кафедре физического воспитания Российского университета транспорта (РУТ). В исследовании приняли участие 61 студентка первого курса РУТ. Студентки занимались в разных группах физкультурно-спортивной специализации:

– группа 1 (Г1) – с использованием программ фитнес-аэробики (n=18).

– группа 2 (Г2) – с использованием программы атлетической подготовки (n=12), в условиях тренажёрного зала;

– группа 3 (Г3) – с использованием программы общей физической подготовки (n=14), включающей элементы лёгкой атлетики, спортивных и подвижных игр, общеразвивающие упражнения разной направленности;

– группа 4 (Г4) – с использованием программы оздоровительного плавания (n=15).

Занятия в группах проходили еженедельно, по 4 академических часа в неделю в рамках учебных занятий по физической культуре и элективной дисциплины соответствующей направленности в течение учебного года. Все студентки в начале учебного года прошли медицинский осмотр и были допущены к занятиям физической культурой.

**Результаты исследования и их обсуждение**. Известно, что физические упражнения, выполняемые на регулярной основе, определенным образом влияют на организм молодых девушек.

При проведении обследований среди студенток транспортного университета рассчитывался усредненный показатель энергетического уровня, $К_{СР}$, который представляет собой среднее значение энергетического критерия, выраженное в микроамперах. Он равен сумме показателей измерений во всех 24-х точках и представляет собой среднее арифметическое величин их электропроводимости. Значения этих показателей представлены

в таблице 2 в начале эксперимента в сентябре 2022 г. (измерение 1) и при завершении эксперимента в мае 2023 г. (измерение 2).

$К_{СР}$ характеризует энергетический уровень каждой участницы эксперимента, а также возможности адаптации организма, его защитные силы и генетическое предрасположение к здоровью или патологии. Величина КСР во всех группах превышает 30 мка, что характеризует участников эксперимента как практически здоровых девушек (табл. 2).

Таблица 2.

Изменения диагностических критериев при занятиях различными видами двигательной активности

| №п/п | Измерение 1 | Измерение 2 | t критерий Стьюдента | Уровень значимости, p |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **1** | **Группа фитнес- аэробики** | | | |
| $К_{СР}$ | 34,33±7,61 | 36,67±7,28 | 0,94 | >0,05 |
| $К_1$ | 0,88±0,28 | 0,95±0,13 | 0,35 | >0,01 |
| $К_2$ | 0,80±0,14 | 0,87±0,20 | 1,29 | >0,05 |
| $К_3$ | 0,99±0,24 | 1,00±0,18 | 0,14 | >0,05 |
| **2** | **Группа атлетической подготовки** | | | |
| $К_{СР}$ | 33,69±10.04 | 42,00±10,90 | 1,94 | >0,05 |
| $К_1$ | 0,75±0,15 | 0,86±0,11 | **2,07** | <0,05 |
| $К_2$ | 0,77±0,12 | 0,83±0,21 | 0,85 | >0,05 |
| $К_3$ | 0,87±0,20 | 1,00±0,16 | 1,78 | >0,05 |
| **3** | **Группа общей физической подготовки** | | | |
| $К_{СР}$ | 30,57±11,65 | 34,86±9,91 | 1,08 | >0,05 |
| $К_1$ | 0,81±0,19 | 0,96±0,36 | 1,50 | >0,01 |
| $К_2$ | 0,77±0,18 | 0,73±0,18 | 0,61 | >0,05 |
| $К_3$ | 1,11±0,39 | 1,09±0,31 | 0,06 | >0,05 |
| **4** | **Группа оздоровительного плавания** | | | |
| $К_{СР}$ | 33,40±7,23 | 38,20±8,67 | 1,59 | >0,05 |
| $К_1$ | 0,80±0,10 | 0,82±0,08 | 0,23 | >0,05 |
| $К_2$ | 0,80±0,11 | 0,85±0,13 | 0,50 | >0,05 |
| $К_3$ | 0,98±0,19 | 0,93±0,11 | 0,47 | >0,05 |

При первоначальном измерении показателя $К_1$ в группе фитнес-аэробики равен 0,88±0,28, в группе тренажерного зала – 0,75±0,15, в группе ОФП – 0,81±0,19 и в группе оздоровительного плавания – 0,80±0,10 и находится ниже норматива нижней границы равной 0,9. Это свидетельствует, что состояние органов и систем в организме девушек всех групп свидетельствуют о высокой утомляемости.

Величина психоэмоционального показателя, $К_2$, в группе фитнес-аэробики равен 0,80±0,14, в группе тренажерного зала – 0,77±0,12, в группе ОФП – 0,77±0,18 и в группе оздоровительного плавания – 0,80±0,11 и находится в пределах нормы.

Величина показателя $К_3$, характеризующего состояние опорно-двигательного аппарата, составляет 1,11±0,39 в группе общей физической подготовки, что означает некоторое превышение нормативного показателя; и 0,87±0,20 в группе студенток, занимающихся в тренажерном зале, что несколько ниже нормативного показателя и свидетельствует о слабом тонусе опорно-двигательного аппарата у студенток этой группы. Значение показателя $К_3$ в группе фитнес-аэробики равно 0,99±0,24, как и в группе оздоровительного плавания – 0,98±0,19, что свидетельствует о нормативной величине этого критерия и оптимальном тонусе опорно-двигательного аппарата у студенток этих групп.

Достоинства метода Накатани заключаются в том, что при его использовании организм полностью представлен всеми функциональными системами, а величина измеряемых показателей свидетельствует о состоянии этих систем.

Представляет интерес изменения показателей Кср, $К_1$, $К_2$ и $К_3$ в процессе выполнения студентками программ разной двигательной активности в течение учебного года.

Так, оказалось, что показатель Кср в конце учебного года возрастает в группе фитнес аэробики до 36,67±7,28 мка, в группе девушек, занимающихся в тренажерном зале, – до 42,00±10,90 мка, в группе ОФП – до 34,86±9,91 мка и в группе оздоровительного плавания – до 38,20±8,67 мка. Анализ динамики показателей указывает на случайный характер этих изменений, что подтверждается отсутствием достоверности изменений изучаемого показателя по t-критерию Стьюдента ($p>0,05$). При этом величина данного показателя подтверждает, что все девушки указанных групп здоровы, поскольку величина показателя находится в пределах от 25 до 55 мка, что характерно для здоровых людей [1].

Анализ метаболического коэффициента, $К_1$, показывает его возрастание в группе фитнес-аэробики до 0,95±0,13, в группе ОФП – до 0,96±0,36, что свидетельствует о нахождении показателя в нормативных границах коридора здоровья, хотя динамика этих изменений не является достоверной по t-критерию Стьюдента ($p>0,05$). Наоборот, изменения оказались достоверными в группе девушек, занимающихся в тренажерном зале по t-критерию Стьюдента ($p <0,05$), но значения коэффициента равны 0,86±0,11 и не попали в коридор здоровья. Изменения в группе оздоровительного плавания оказались недостоверными по t-критерию Стьюдента ($p>0,05$), и их величина 0,82±0,08 свидетельствует о слабом влиянии этих занятий на обменные процессы в организме занимающихся девушек.

Анализ психоэмоционального коэффициента, $К_2$, показывает, что его величина возрастает в группе фитнес-аэробики до 0,87±0,20, в группе девушек, занимающихся в тренажерном зале, – до 0,86±0,11, в группе оздоровительного плавания – до 0,85±0,13. В группе ОФП, наоборот, его величина уменьшается до 0,73±0,18, что может говорить о недостаточной заинтересованности студенток в таких занятиях. Таким образом, все изменения этого коэффициента попадают в коридор здоровья, но достоверных отличий по t-критерию Стьюдента не показывают по сравнению с первоначальными значениями ($p>0,05$).

Анализ опорно-двигательного коэффициента, К3, показывает, что его величина возрастает в конце эксперимента в группе фитнес-аэробики до 1,00±0,18 и в группе девушек, занимающихся в тренажерном зале, до 1,00±0,16, что соответствует нахождению показателя в коридоре здоровья. Наоборот, его величина уменьшается в группе ОФП до 1,09±0,31 и в группе оздоровительного плавания – до 0,93±0,11, оставаясь в коридоре здоровья без достоверных отличий по t-критерию Стьюдента ($p>0,05$).

**Заключение.** Занятия физическими упражнениями способствуют укреплению здоровья, что подтверждается отсутствием достоверных различий по t- критерию Стьюдента ($p>0,05$) величины КСР, относящимся к коридору здоровья у всех групп девушек.

Изменения метаболического коэффициента, $К_1$, указывают, что занятия в группах фитнес-аэробики и общефизической подготовки приводят к достоверному увеличению обменных процессов, тогда как в группах девушек, занимающихся в тренажерном зале и оздоровительным плаванием эти сдвиги недостоверны ($p>0,05$);

Изменения психоэмоционального коэффициента, $К_2$, попадают в коридор здоровья, сохраняясь на уровне здорового человека у девушек всех групп ($p>0,05$); $К_3$ остается стабильным при занятиях фитнес-аэробикой, в тренажерном зале и общефизической подготовкой, тогда как при занятиях оздоровительным плаванием этот показатель может достоверно снижаться ($p <0,05$).

**Литература**

1. Бикмурзин Г. Ш., Смага И. А., Коноплёв С. П., Губер Т. В. Способ экспресс диагностики: Патент RU 2008887 C1. 1995.

2. Воинова Л. В. Учебное пособие по оценке функционального состояния организма по методу Накатани «МЕДИСКРИН». М.: АО НСТ, 2007. 67 с.

3. Золотова М. Ю., Маскаева Т. Ю. Оценка биохимического состава тела девушек 18-20 лет под влиянием различных видов двигательной активности // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2023. №2. С. 59–62.

4. Лубышева Л. И., Загревская А. И., Передельский А. А., Манжелей И. В., Литвиненко С. Н., Черепов Е. А., Пешкова Н. В., Родионова М. А., Поливаев А. Г., Кондратьев А. Н., Базилевич М. В. Спортизация в системе физического воспитания: от научной идеи к инновационной практике: монография. М.: НИЦ «Теория и практика физической культуры и спорта», 2017. 200 с.

5. Петрова Т. Н., Пьянзина Н. Н., Шиленко О. В. Организация занятий физической культурой и спортом в условиях спортивно-ориентированного физического воспитания в вузах // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. 2019. №3. С. 35–41.

6. Сотникова Е. Н., Храмцов П. И. Мониторинг здоровья детей в образовательных учреждениях: пути реализации // Образование в Европе для гармоничного развития учащихся. Актуальная проблема внедрения здоровьеразвивающей педагогики: мат-лы междунар. симпозиума. М., 2010. С.255–258.

УДК 796.011

# ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНТА ВУЗА: ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД

***Огурцова О.В., Кузнецова С.В., Шаркова Ю.В.***
*ФГБОУ ВО Саратовский государственный*
*Технический университет им. Ю. А. Гагарина, Саратов, Россия*

**Аннотация.** В статье рассматриваются способы организации вузом условий для ведения студентами здорового образа жизни. Анализируется опыт СГТУ имени Гагарина Ю.А. в создании таких условий.

**Ключевые слова:** здоровый образ жизни, студенты вуза, спорт и физическая культура.

**Актуальность темы исследования.** В условиях информационного и технического прогресса растет риск ухудшения состояния здоровья человека. Огромное количество разнообразной информации, новостей оказывают негативное влияние на психологическое состояние. Стресс и тревога вызывают физические расстройства в организме человека. Поэтому тема здорового образа жизни как никогда актуальна. Образ жизни влияет на все сферы жизнедеятельности человека. От него зависит и социальная сфера, и материальная, и физическая, и даже духовная. Ведь не просто так появилось выражение «В здоровом теле – здоровый дух». И то, каково социальное положение человека в обществе, напрямую зависит от того, насколько здоровый образ жизни он ведет [1].

Под здоровым образом жизни понимают сбалансированную организацию всех видов деятельности человека, которая помогает ему в удовлетворении не только физиологических потребностей, но и психологических, социальных, творческих. Специалисты заверяют, что на состояние здоровья в большей степени влияет не уровень экологии или генетика, а именно образ жизни. Соответственно, чем более он правильный, тем человек здоровее, и наоборот. Если рассматривать здоровый образ жизни в психолого-педагогическом аспекте, то упор делается на мышлении и психосоматике. Именно поэтому набирают популярность направления в медицине и психологии, рассматривающие человека в рамках холистического подхода, учитывающего синергетическое воздействие факторов, воздействующих на здоровье и самочувствие человека [2].

Так же образ жизни неотъемлемо связан с продолжительностью жизни человека. Выявлено, что чем более здоровый образ жизни ведет человек, тем он дольше проживет, помимо всех прочих факторов риска. Ценность здоровья в жизни человека нельзя преувеличить, она, несомненно, велика. От здорового образа зависит гармония жизни, всех ее сфер и уровней. Именно поэтому нужно уделять достаточное внимание этой теме в образовании. Ведь чем раньше человек это усвоит, тем более положительными и устойчивыми будут результаты. Необходимость в ведении здорового образа жизни должна быть усвоена как можно раньше, но и в более старшем возрасте никогда не поздно начать вести образ жизни, меняющий жизнь к лучшему, поэтому сложно переоценить роль сферы образования в этом вопросе.

**Цель исследования** – выявление возможностей вуза в организации и формировании навыков ведения здорового образа жизни студентов.

**Результаты и обсуждение исследования.** Для сохранения здоровья, кроме прочих факторов, человеку необходим достаточный уровень физической активности, который может быть реализован при занятиях спортом. Кроме того, актуальным является баланс между трудом и отдыхом. Иначе есть риск переутомления, а затем и профессионального выгорания. Студенческий спорт позволяет справиться с этой проблемой, позволяя распределять интеллектуальные и физические усилия.

Ценности, которые выработаны общественным сознанием, далеко не всегда соотносятся с ценностями, сформировавшимися у студента. У студента возникает ответственность за свое здоровье и здоровье окружающих при условии, что ЗОЖ является частью общекультурного развития, проявляется единство стиля поведения, умение строить личность по своим представлениям, включающим полноценность всех ее составляющих - духовной, моральной, физической.

Физическая деятельность положительно влияет на психологическое состояние человека. Именно поэтому нужно соблюдать определенный цикл, в котором будет чередоваться физическая и умственная деятельность. От умственного труда нужен отдых, не меньший, чем от труда физического. В этом хорошо помогают физкультурно-спортивные занятия, желательно на свежем воздухе. Эффективность таких видов деятельности заключается в положительном влиянии на нервную систему и психоэмоциональное состояние, снижении уровня стресса и отказе от негативных поведенческих паттернов.

Как известно, именно стресс является основной причиной появления и развития различных заболеваний, что, в свою очередь, заметно ухудшает качество человеческой жизни. В образовательных целях, для того чтобы донести до населения важность соблюдения здорового образа жизни, нужно использовать многоуровневый подход, включающий в себя все аспекты общей психологии человека для повышения его эффективности. Стоит принимать во внимание личностные особенности отдельного индивидуума или отдельных групп населения. В каждом определенном случае, нужен свой подход. Именно таким способом можно значительно увеличить количество людей, соблюдающих здоровый образ жизни.

Спорт и физическая культура в вузе призваны решать задачу не только оздоровления и укрепления здоровья, но и развития личности, коррекции негативных личностных качеств. В профессиональной деятельности молодым специалистам необходимы такие качества как самодисциплина, организованность, настойчивость, умение преодолевать трудности, принимать решения в сложных и неопределенных ситуациях. Выработке таких качеств способствуют занятия спортом. Кроме того, спортивные достижения позволяют повысить самооценку, уверенность в себе, самостоятельность. Командные виды спорта способствуют развитию навыков командной работы, дают опыт взаимодействия с разными людьми.

Здоровая жизнь – это жизнь человека, направленная на поддержание здоровья, предотвращение заболеваний, укрепление всего организма человека. Рабочий режим и отдых студента должны определяться в индивидуальном порядке, то есть соответствовать конкретному состоянию, состоянию здоровья, уровню труда, личному интересу и желанию учащихся. Личностный подход является наиболее эффективным еще и за счет того, что способствует самореализации и самоидентификации индивидуума в обществе. Помогает в объединении «внутреннего» и «внешнего» видения себя как личности в целом. Формирует здоровые поведенческие установки и привычки. Обеспечивает постепенное приближение человека к той жизни, которую он по-настоящему хотел проживать.

Вуз является оптимальным местом для занятий спортом, так как предоставляет студентам доступ к спортивным сооружениям и квалифицированной помощи тренеров. Кроме того, есть возможность частого проведения спортивных мероприятий и соревнований, что позволяет студентам проявлять свои спортивные таланты и участвовать в командной работе.

Среди наиболее популярных у студентов видов спорта, согласно проведенным исследованиям, можно выделить футбол, баскетбол, волейбол, теннис, плавание, бег и другие

[4]. Каждый вид спорта имеет свои особенности и преимущества, и выбор зависит от индивидуальных предпочтений и возможностей студента. Важным условием занятиями спортом является не только получаемое удовольствие, но и возможность сочетать учебу и внеучебные занятия. Хорошая организация спортивной деятельности в вузе позволяет студентам получить информацию о доступных видах спорта, наличии спортивных сооружений, возможностях принять участие в спортивных мероприятиях и соревнованиях. Тренеры и преподаватели физической культуры могут помочь студентам в обучении правильным методикам и технике занятий спортом, а также в подборе правильной экипировки.

В СГТУ им. Ю.А. Гагарина формированию у студентов навыка ведения здорового образа жизни уделяется большое значение. Учебные и внеучебные занятия физической культурой и спортом позволяют в значительной степени реализовать потребности студентов с учетом их индивидуальных запросов. Проводится регулярный мониторинг вовлеченности студентов в спортивную и физкультурную деятельность, изменения их спортивных интересов [3,4]. В университете постоянно происходят различные спортивные мероприятия и каждый желающий может не только принять в них участие, но и поболеть за одногруппников.

Вуз имеет более 15 различных направлений для занятий спортом, и это разнообразие постоянно увеличивается. Для занятий спортом студентам предоставляются спортивные сооружения, включая закрытые и открытые спортивные площадки, тренажерные залы, в том числе, зал для занятий лечебной физкультурой для студентов с ОСЗ (отклонениями в состоянии здоровья), бассейн.

В вузе физической культурой занимаются все студенты, независимо от состояния здоровья. Для студентов с ОСЗ предоставлена возможность заниматься адаптивной физической культурой в специально оборудованном зале, где занятия проводятся с учетом индивидуальных возможностей и потребностей студента.

Новым перспективным направлением является фиджитал спорт, условия для занятий, которым уже созданы. В сентябре 2023 года на площадке СГТУ имени Гагарина Ю.А. был проведен первый в регионе студенческий турнир по фиджитал спорту.

Киберспорт завоевывает все большую популярность в студенческой среде. При этом, он вызывает у классических спортсменов неоднозначную оценку. Нельзя не признать, что некоторый скептицизм в его адрес оправдан. Киберспорт не помогает решить проблему сидячего образа жизни, не способствует снижению информационной нагрузки в пользу физической. Усугубляет последствия гиподинамии и перегрузки нервной системы и органов зрения. Положительные качества, которые развивает киберспорт, что несколько роднит его с шахматами – логическое и стратегическое мышление, быстрота принятие решений, креативность мышления. Кроме того, он способствует улучшению координации движений и развивает навык совместной работы с командой. Еще одним плюсом является то, что киберспорт может быть доступен для всех студентов, независимо от их физической формы или места жительства.

Более привлекательным видом спорта является фиджитал спорт. Это новое направление, очень перспективное, учитывая его востребованность среди студентов. Сохраняя положительные свойства киберспорта, он позволяет участникам заняться и физическими спортивными играми. Фиджитал спорт – это дисциплина, объединяющая в себе не только киберспорт, но и реальные физические спортивные занятия. Для технического вуза, готовящего, в том числе, IT-специалистов, фиджитал спорт – реальная возможность улучшить физическую форму студентов-компьютерщиков.

**Вывод.** Таким образом, для оптимальной организации вузом ведения студентами здорового образа жизни необходим комплекс условий, включающий в себя наличие спортивной материальной базы, качественную организацию физкультурной и спортивно-массовой деятельности, постоянный мониторинг вовлечения студентов в занятия спортом.

Индивидуальный подход, учитывающий состояние здоровья и спортивные интересы студентов, позволяет повысить интерес и возможности ведения здорового образа, способствуя более качественной подготовке будущих специалистов.

**Литература**

1. Архангельский В. И. Гигиена с основами экологии человека: Учеб. М., 2010. URL: http://www.studmedlib.ru / (Дата обращения 16.09.2023).

2. Гигиена детей и подростков / Под ред. В. Р. Кучма. М., 2007. URL: http://www.studmedlib.ru / (Дата обращения 10.10.2023).

3. Беркалиев А. А., Коновалова М. П. Развитие студенческого спорта в СГТУ им. Ю.А. Гагарина // Организация и методика физического воспитания в образовательном процессе вуза: мат-лы Всерос. науч.-практ. конф., посв. 90-летию кафедры «Физическая культура» Саратовского Вавиловского университета. Саратов: Амирит, 2023. С. 217–221.

4. Головина Ю. В., Кузнецова С. В. Отношение студентов вуза к физической культуре и здоровому образу жизни // Сб. науч. тр. по мат-лам межвуз. науч.-практ. конф., посв. 75-летию кафедры «Физическая культура и спорт» СГТУ им. Ю.А. Гагарина. Саратов, 2023. С. 39–45.

УДК 378.046.4

# АКТУАЛИЗАЦИЯ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В УЧРЕЖДЕНИЯХ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

***Петрянкин В.В.***
*Сургутский институт экономики, управления и права, Сургут, Россия*

**Аннотация**. В статье представлен анализ научных трудов, посвященных организации самостоятельной работы студентов по физической культуре, обучающихся в образовательных организациях среднего профессионального образования. Для анализа были использованы данные, представленные на официальном сайте Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (далее – ВАК РФ) по научным специальностям: 13.00.04; 5.8.4; 5.8.5; 5.8.6.

**Ключевые слова:** студенты, самостоятельная работа, физическая культура, среднее профессиональное образование (далее – СПО).

**Актуальность** исследования обусловлена, прежде всего, следующими положениями:

– во-первых, физическое воспитание играет важную роль в формировании здорового образа жизни и поддержании физической активности студентов. Перед образовательными организациями среднего профессионального образования стоят задачи, не только связанные с обучением профессиональным навыкам, но и развитию личности студентов, а также их здоровья;

– во-вторых, синхронизация контактной и самостоятельной работы является эффективным способом обучения, поскольку позволяет студентам приобретать и углублять знания и навыки на разных этапах учебного процесса. Контактная работа обеспечивает прямое взаимодействие с преподавателем, возможность получения обратной связи и коррекции ошибок. Самостоятельная работа обеспечивает студентам возможность самостоятельного исследования материала, развития аналитических и самоорганизационных навыков;

– в-третьих, формирование общей компетенции студентов в области физической культуры является актуальной задачей, поскольку это помогает развивать личностные качества, такие как дисциплина, ответственность, взаимодействие в коллективе, самомотивация, а также способности к самореализации в области физической активности.

**Цель исследования** – на основании теоретического анализа диссертационных работ актуализировать проблему формирования общей компетенции студентов в области физической культуры, обучающихся в СПО посредством синхронизации самостоятельной и контактной работы обучающихся.

**Методика и организация исследования.** Исследовательская работа была организована в Сургутском государственном университете в 2023 г. Нами были изучены и проанализированы диссертации по научным специальностям: 13.00.04; 5.8.4; 5.8.5; 5.8.6, защищенных в период с 2021 по 2023 г. (всего 1081 научный труд). В процессе исследования был использован теоретический метод изучения и анализа литературы.

**Результаты исследования.** По данным, представленным на сайте ВАК РФ, с 2012 по 2023 год было защищено 1081 диссертаций, посвященных сфере физической культуры и

спорта. Однако только в 7-ми научных работах рассматриваются проблемы организации физического воспитания студентов СПО, 4 работы посвящены самостоятельной работе студентов по физической культуре и организации самоконтроля физического состояния обучающихся (табл. 1).

Таблица 1.

Результаты анализа научных трудов сферы ФКиС,
представленных на сайте ВАК РФ (https://vak.minobrnauki.gov.ru/main)

| Год | Общее кол-во диссертаций | Ключевые слова: СПО, физическая культура, самостоятельная работа |
|---|---|---|
| 2012 | 132 | 3 |
| 2013 | 207 | 0 |
| 2014 | 90 | 1 |
| 2015 | 129 | 1 |
| 2016 | 75 | 1 |
| 2017 | 75 | 0 |
| 2018 | 70 | 0 |
| 2019 | 63 | 1 |
| 2020 | 80 | 0 |
| 2021 | 85 | 0 |
| 2022 | 53 | 0 |
| 2023 | 23 | 0 |
| Всего научных трудов | 1082 | 7 |

Анализ данных, представленных в таблице, позволяет сделать заключение, что в настоящее время проблема организации физического воспитания студентов в СПО изучена недостаточно, особенно мало работ посвящено особенностям организации самостоятельной работы обучающихся по физической культуре.

**Заключение.** Внедрение современных педагогических технологий является необходимым условием успешного формирования общей компетенции студентов в области физической культуры. Это позволяет обеспечить эффективное взаимодействие между преподавателями и студентами, а также повысить качество образования.

Изучение представленности диссертационных исследований на сайте ВАК РФ, позволяет констатировать, что данная тематика в сфере физической культуры, а точнее самостоятельная работа студентов СПО мало изучена, таким образом данная работа имеет актуальность и новизну.

УДК 796.894:613.2

# К ВОПРОСУ ПРИМЕНЕНИЯ СПОРТИВНОГО ПИТАНИЯ СТУДЕНТАМИ ВУЗОВ, ЗАНИМАЮЩИМИСЯ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКОЙ В РАМКАХ ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

***Салахов И.М., Викулов Е.А., Муртазин Ш.Н.***
*Сургутский государственный университет, Сургут, Россия*

**Аннотация.** В статье освещаются вопросы о возможных негативных последствиях применения спортивного питания обучающимися высшего учебного заведения занимающимися атлетической гимнастикой. В качестве иллюстрации возможных последствий рассматриваются результаты исследований о влиянии спортивного питания на организм человека.

**Ключевые слова**: спортивное питание, протеиновые смеси, энергетические напитки, креатин, жиросжигатели.

**Актуальность**. В последнее время все больше актуализируются темы здорового образа жизни, питания и спортивного долголетия. Достижение поставленных задач возможно лишь при использовании комплекса мер, касающихся режима дня, физической активности, отдыха и конечно же питания. Многие ставят знак равенства между понятиями здорового и спортивного питания. В точках продажи эти продукты зачастую объединяют в одну секцию и продают отдельно от других, показывая тем самым их ценность. Если раньше пищевые добавки и спортивное питание продавали исключительно в аптеках или специализированных магазинах, то сейчас протеиновые батончики и подобные продукты находятся в свободном доступе в обычных продуктовых магазинах, что повышает их доступность.

Информация относительно этих продуктов зачастую подается однобоко, говорится о положительных эффектах и спортивных результатах, но практически не освещается вопрос о возможных негативных последствиях применения таких пищевых добавок. Связано это, на наш взгляд, с двумя факторами. Во-первых, это коммерческая составляющая, которая выражается в том, что производителям не выгодно говорить о побочных эффектах, так как это снижает привлекательность товара. В связи с этим продукция максимально рекламируется и продвигается с помощью маркетинговых технологий. Во- вторых, это узкая нацеленность таких товаров, например, на спортивный результат, в связи с чем возможные риски уходят на второй план, и рассматривается исключительно эффективность этих продуктов. В спорте зачастую результаты достигаются в ущерб здоровью, по принципу, победа любой ценой.

**Цель исследования**. Актуализация вопроса применения спортивного питания студентами вузов, занимающимися атлетической гимнастикой в рамках элективных курсов по физической культуре и спорту.

**Методы исследования:**

– теоретический анализ, обобщение научной и учебно-методической литературы;

– опрос студентов Сургутского государственного университета неспортивных направлений подготовки.

**Организация исследования:** Исследование было организовано на базе кафедры физической культуры БУ ВО «Сургутский государственный университет». В рамках исследования проведено анкетирование, в качестве респондентов были выбраны студенты 2-

3 курса, занимающиеся атлетической гимнастикой в рамках элективных курсов. В опросе приняли участие 124 обучающихся. В результате проведённого анкетирования было выявлено, что 64,0% занимающихся пробовали «спортивное питание» и 54,0% хотели бы включить его в свой рацион рис. 1.

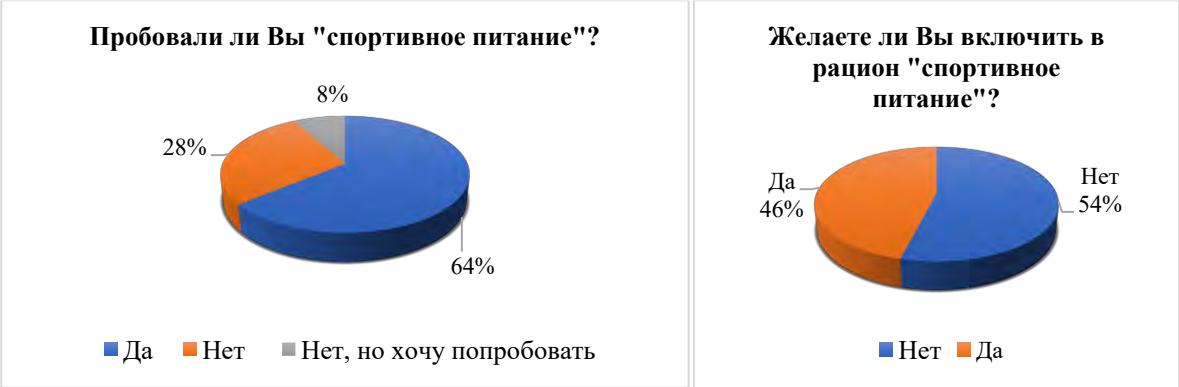



Рис. 1. Результаты опроса студентов (в %)

На регулярной основе «спортивное питание» используют 19% опрошенных. Большинство занимающихся пробовали спортивное питание, но при этом 77% респондентов не знало о возможных негативных последствиях и побочных эффектах, рис. 2.

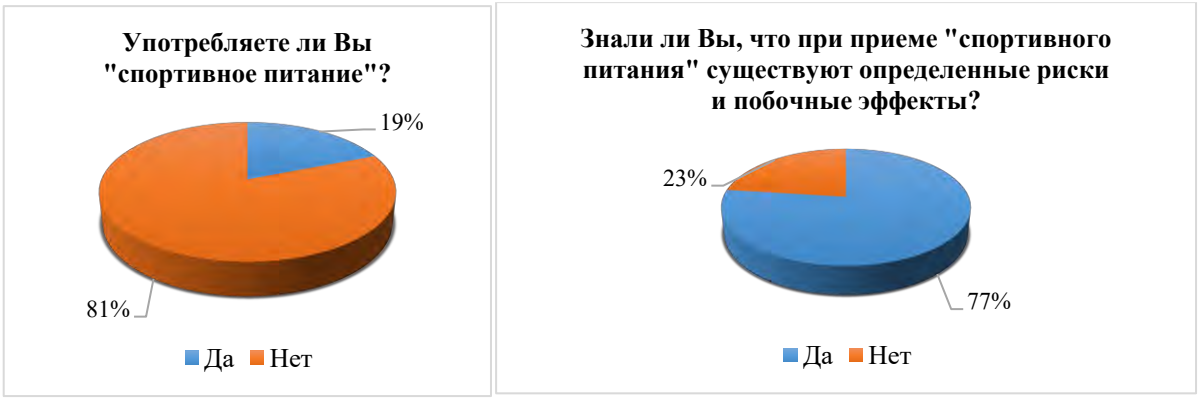



Рис. 2. Результаты опроса студентов (в %)

Продвигая протеиновые смеси, как правило, говорят о натуральности сывороточного белка, сбалансированности аминокислотного состава, быстром усвоении белка и т. д. Но не говорится о других компонентах в составе, например, о консервантах, вкусовых добавках, подсластителях, сахарозаменителях таких как мальтадекстрин, который имеет очень высокий гликемический индекс выше, чем у глюкозы. Эти продукты нарушают углеводный обмен, разбалансируют гормональную систему, нарушают выработку гормонов лептина и инсулина, и могут привести к развитию диабета. Так же в состав часто входят сахарные спирты (мальтитол, сорбитол, ксилитол), которые нарушают работу желудочно-кишечного тракта, страдает микрофлора и кишечник.

Некоторые добавки содержат вещества, которые или не указаны на этикетке, или содержат более активные ингредиенты. Результаты исследования на базе испытательной лаборатории ООО «Центр сертификации и экспертизы «Омск-Тест» показали, что маркировка не соответствует фактическим данным, полученным в ходе лабораторных исследований. Кроме Российских товаров, для исследования были взяты образцы производства США и

Германии. Эти данные были представлены в статье «Анализ качества продуктов спортивного питания» (М.А. Николаев, М.С. Худяков, 2016). Исследования, которые провел К. Кэмпбелл, говорят о том, что прием BCAA в свободной форме (в виде добавок) может увеличивать риск развития некоторых заболеваний, например, рака.

Проведя анализ литературы и имеющихся результатов исследований, мы выявили ряд возможных негативных последствий от приема различных продуктов спортивного питания. На наш взгляд, очень важно доводить информацию до потенциальных потребителей таких товаров, чтобы они могли принимать взвешенное решение учитывая имеющиеся риски. Особенно это актуально, когда речь идет о молодом и еще не до конца сформировавшемся организме.

Во многих странах на сегодняшний день принят закон о запрете продажи энергетических напитков не совершеннолетним, в 2023 году в России также ввели штрафы за такие правонарушения. Но несмотря на это, мы часто можем наблюдать как у обучающихся на входе в учебные заведение изымают энергетики, это говорит о том, что меры запрета малоэффективны. На наш взгляд необходимо наглядно демонстрировать и говорить о возможных рисках применения спортивного питания, как например везде декларируется о последствиях чрезмерного потребления табака и алкоголя. Для того, чтобы принять действительно взвешенное решение, в вопросе использования спортивного питания учитывая имеющиеся риски, нужно так же понимать степень необходимости его применения. Одно дело, когда для достижения своих целей спортивное питание использует высококвалифицированный, профессиональный спортсмен на уровне мастера спорта и выше, и совсем другое, когда это делает занимающийся, любитель на занятиях по физической культуре. Спортсмены или люди, которые занимаются построением спортивного телосложения всегда придерживаются определенной диеты, связанной с ограничениями в питании. И на фоне такого «голодания» и увеличенной физической активности организму необходимо получать больше полезных веществ, чем обычно [3].

Но даже спортсмены высокой квалификации могут обойтись без спортивного питания, используя исключительно сбалансированный рацион состоящих из натуральных продуктов. Спортивное питание появилось относительно не давно, а спортсмены показывали очень хорошие результаты и без него, так как это всего лишь пищевая добавка к основному рациону, и многие спортсмены говорят всего о 5-10 % ее эффективности на общий результат.

Для нормального функционирования организма необходимо чтобы макро и микронутриенты поступали в необходимом количестве. В питании человека количество белков, жиров и углеводов должно быть в соотношении 1:1:4, т.е. необходимо на 1 г. белка, употреблять 1 г. жира и 4 г. углеводов. Белки должны обеспечивать около 14% калорийности суточного рациона, жиры около 31%, а углеводы около 55% [1, 2].

Важно отметить, что некоторые люди ошибочно полагают, что занятия спортом обязательно должно сопровождаться строгими диетами, отказами от многих продуктов. Следует помнить, что не нужно переедать или же соблюдать диеты – при таком питании невозможно добиться желаемых результатов, не зависимо от того, сколько времени вы занимались спортом. И более того, существует большой риск получить заболевание, которое испортит жизнь навсегда [4].

Если говорить о использовании жиросжигателей, то целесообразность их использования тоже вызывает сомнения. Так как их эффект временный, они разгоняют метаболизм и способствуют сжиганию жира лишь на период их применения, но как только закончится курс их использования, занимающийся не устранит причины набора лишнего веса, проблема снова вернется. Тем более, что в них как правило содержаться такие стимулирующие вещества, как кофеин, который может угнетать нервную систему, вызывать зависимость, повышать содержание гормонов стресса, адреналин, норадреналин, кортизол, что в свою очередь может вызывать депрессивные состояния, нарушение сна и другие негативные последствия.

**Заключение.** Занимаясь силовыми видами физической активности, в частности атлетической гимнастикой, в основном решаются задачи коррекции телосложения и развития физических качеств. Все эти задачи можно решить, не прибегая к использованию «спортивного питания», особенно это касается студенческой молодежи, так как в этом возрасте процессы метаболизма и уровень гормонов благоприятствуют к развитию мышечного аппарата и быстрому восстановлению.

На наш взгляд использование «спортивного питания» может быть оправданным только в случае дефицита тех или иных микронутриентов в организме, которые должен определить специалист, спортивный или лечащий врач. Питание студентов, занимающихся атлетической гимнастикой, должно соответствовать принципам рационального питания, быть сбалансированным и «покрывать» возникающие энергетические и пластические затраты организма. При необходимости можно сделать акцент на продуктах, которые нужно добавить или уменьшить в рационе, в зависимости от целевых установок занимающихся.

**Литература**

1. Буриков А. В. Оценка результатов коррекции рационов питания // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2018. Т.1. №6. С. 8–10.

2. Воронов Н. А. Актуальные вопросы социологии питания в семье // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2018. № 7. С. 128–130.

3. Воронов Н. А. Еда и здоровый образ жизни // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2018. Т.1. № 6. С. 64–67.

4. Виленский М. Я., Горшков А. Г. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учебное пособие. М.: КноРус, 2013. 240 с.

УДК 796.894:613.2

# МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПОДВОДЯЩИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВЫПОЛНЕНИЮ НОРМАТИВА ВФСК «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ» «СГИБАНИЕ И РАЗГИБАНИЕ РУК В УПОРЕ ЛЕЖА» В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ

***Салахов И.М., Муртазин Ш.Н., Пасишников А.А.***
*Сургутский государственный университет, Сургут, Россия*

**Аннотация.** В статье освещаются методические аспекты применения обучающимися вузов подводящих упражнений для подготовки к сдаче контрольного норматива сгибание и разгибание рук в упоре лежа. Описывается использование расчленено-конструктивного метода, позволяющего подобрать упражнения с учетом уровня физической подготовленности занимающихся, даются методические рекомендации по выполнению подводящих упражнений.

**Ключевые слова**: сгибание и разгибание рук в упоре лежа, подводящие упражнения, расчленено-конструктивный метод.

**Актуальность**. Мониторинг состояния физической и функциональной подготовленности является одним из важнейших аспектов в системе физического воспитания учащихся образовательных организаций высшего образования [1, 2]. Для создания нормативной и программной основы физического воспитания в Российской Федерации с 2014 года возрожден Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО (ВФСК ГТО) [3], который позволяет осуществлять мониторинг за уровнем физической подготовленности населения всех возрастных групп.

Следует отметить, что при получении зачета студентами в вузе в рамках физического воспитания по нормативным требованиям совпадают с тестированием ГТО. При анализе результатов выявлено, что силовой норматив «Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа» представляет наибольшую сложность для сдачи норм ГТО.

**Организация исследования:** Исследование было организовано на базе кафедры физической культуры БУ ВО «Сургутский государственный университет». В рамках учебных занятий по физическому воспитанию было проведено тестирование физической подготовленности студенток-первокурсниц. Все участницы (52 студентки) входили в состав медицинского института Сургутского государственного университета и соответствовали возрастной группе от 18 до 24 лет.

**Методы исследования:** теоретический анализ, обобщение научной и учебно-методической литературы; тестирование уровня физической подготовленности студенток-первокурсниц СурГУ неспортивного направления подготовки.

**Результаты исследования.** Анализ результатов тестирования физической подготовленности студенток-первокурсниц показал, что самые низкие результаты были зафиксированы в нормативе «сгибание и разгибание рук в упоре лежа». На уровень присвоения золотого знака отличия не выполнила ни одна из испытуемых, на серебренный знак выполнили 3,8% участниц, на бронзовый знак выполнили 19,2% исследуемых. Следует отметить, что именно это испытание выявило наибольшее число студенток, которые не

справились с нормативом, их оказалось – 78,8%, что является отражением низкого уровня развития силовых качеств у девушек первокурсниц (рис. 1).

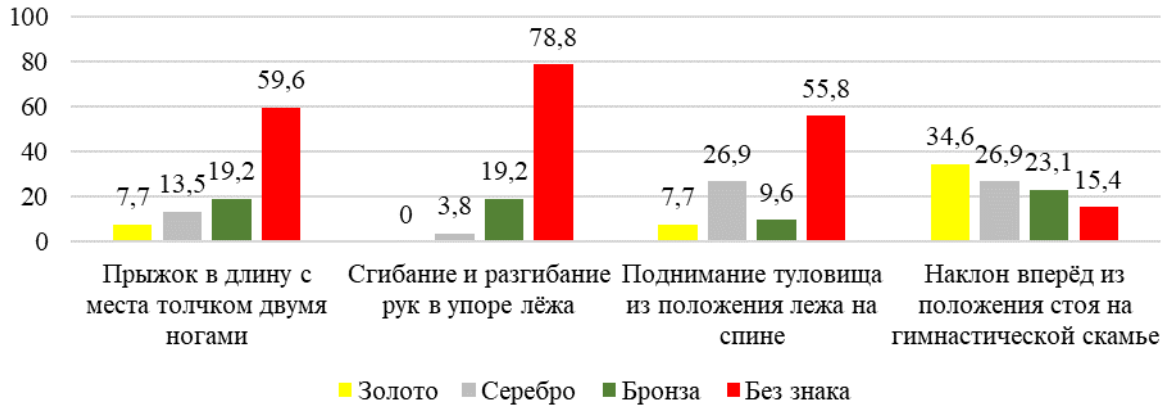



Рис. 1. Распределение индивидуальных результатов девушек согласно знакам отличия ГТО (процентное соотношение).

В тесте «Сгибание разгибание рук в упоре лёжа», характеризующий силовую подготовку, среднее количество повторений составляет 3,5 повторений, стандартное отклонение превышает результат среднего значения. Отметим также, что наилучший результат продемонстрирован в 15 повторений, данный показатель характеризует серебряный знак отличия норм ГТО. Нулевой результат демонстрируют большинство студенток.

Сгибание и разгибание рук в упоре лежа является базовым, многосуставным силовым упражнением, которое включает большое количество мышц в работу. Это одно из самых высокоинтенсивных упражнений по мощности нагрузки, из упражнений с собственным весом применяемых в учебном процессе студентов. При выполнении упражнения требуется удерживать в статическом напряжении мышцы спины, ног, туловища и пресса, что требует межмышечной координации, умений и определенного уровня физической подготовленности.

Для выполнения сгибания и разгибания рук необходимо напряжение мышц трицепса, дельтовидных мышц, мышц груди и спины в уступающем и преодолевающем режиме мышечного сокращения. Таким образом можно сделать заключение, что отжимание из упора лежа сложнокоординационное и высокоинтенсивное упражнение, требующее специального обучения технике движений, формирования нейромышечной связи и специальной физической подготовки. В условиях пандемии уровень физической подготовленности обучающихся снизился, в связи с чем для многих выполнение отжиманий вызывает предельные по интенсивности нагрузки, что в свою очередь повышает уровень травматизма.

На начальном этапе подготовки или для занимающихся с низким уровнем физической подготовленности, целесообразно использовать метод расчлененного обучения и подобрать интенсивность нагрузки с учетом индивидуальных особенностей занимающегося. Если при занятиях со свободными отягощениями мы можем регулировать интенсивность нагрузки, используя больший или меньший вес отягощения, то при выполнении упражнений с собственным весом, мы можем применять различные исходные положения. Так, например, отжимания от стены из положения стоя, будут значительно отличаться по интенсивности нагрузки от отжиманий из упора лежа. Так же для уменьшения интенсивности нагрузки можно выполнять упражнение из упора лежа стоя на коленях, или от скамьи, причем, чем выше высота скамьи или опоры, тем ниже будет интенсивность нагрузки. Нагрузка должна подбираться таким образом, чтобы занимающийся мог выполнить упражнение не менее 30 секунд с правильной техникой исполнения.

Основной задачей подводящих упражнений является формирование резервного силового потенциала мышц, связок и сухожилий. Это актуально как для занимающихся с низким уровнем физической подготовленности, так и для хорошо подготовленных атлетов, так как последние движения при сдаче норматива выполняются на фоне утомления, и ошибки начинают проявляться в виде нарушения техники выполнения упражнения. Основная ошибка во время отжиманий – это нарушение прямой линии головы, туловища и ног, что так же считается нарушением при сдаче норматива, такая попытка не засчитывается. Кроме этого, излишние изгибы в позвоночнике при силовых нагрузках могут привести к травмам. Для обучения правильному положению тела во время отжиманий мы предлагаем использовать статические удержания в различных фазах движения этого упражнения.

Для этого необходимо определить по интенсивности нагрузки исходное положение, при котором занимающийся сможет его удерживать от 30 до 60 секунд. Такой временной промежуток позволяет справляться с умеренной по интенсивности нагрузкой, лучше контролировать технику выполнения упражнения, и оно менее травмоопасно. Выполняются статические удержания начиная с самого верхнего положения с соблюдением правильной техники. Удерживаем положение планки от 30 до 60 секунд, следим за правильным положением туловища. Ноги, спина и голова должны располагаться в одну линию, не должно быть излишних изгибов во всех отделах позвоночника. Дыхание должно быть равномерным, не должно быть длительных задержек дыхания и длительного натуживания. По истечении времени статического удержания занимающийся в медленном темпе должен опуститься вниз до упора. После отдыха до полного восстановления необходимо повторить упражнение от 3 до 5 подходов для получения необходимого объёма нагрузки.

Можно выделить четыре фазы движения и отработать каждую отдельно. Первая фаза – это исходное положение на прямых руках, вторая фаза на слегка согнутых руках, степень сгибания рук будет определяться силовыми возможностями занимающегося, его задача простоять в этом положении не менее 30 секунд. Третья фаза движения выполняется в так называемой «мертвой точке», это самая сложная фаза движения в отжиманиях, когда руки согнуты под углом 90 градусов, поэтому важно правильно подобрать исходное положение относительно интенсивности нагрузки. И четвертая фаза движения, когда руки согнуты в локтевом суставе под острым углом, т.е. ниже «мертвой точки», для тренировки нижней фазы движения. Такой подход позволяет сформировать необходимые нейромышечные связи для включения различных мышечных групп в отдельных фазах движения и обучить технике выполнения упражнения. А также позволяет дополнительно проработать отстающую фазу движения, то есть ту, где возникает больше всего проблем с выполнением упражнения. Так, например, в пауэрлифтинге выполняют жим лежа с остановкой внизу, если слабо развиты мышцы груди и плечи, или выполняют упражнения на дожим штанги в верхней фазе движения, если плохо развиты мышцы трицепса.

Вторым подводящим упражнением будет выполнение отжиманий в уступающем режиме в медленном темпе. В уступающем режиме силовой потенциал мышцы на 40% выше, чем в преодолевающем режиме, поэтому опуститься вниз во время отжиманий за счет сгибания рук, значительно легче чем подняться за счет разгибания рук. Занимающийся должен выполнить опускание вниз за счет сгибания рук в медленном темпе в течении 6-8 секунд, после чего помогая другими мышцами снова вернутся в исходное положение. Из исходного положения в упоре лежа, опустившись вниз в медленном темпе, необходимо перейти обратно в исходное положение, через упор лежа на коленях. Если упражнение выполнялось в облегченном положении упор лежа на коленях, тогда в исходное положение возвращаемся за счет прогиба в спине и подъёма таза в исходное положение. Выполнение упражнения в медленном темпе позволяет, лучше прочувствовать каждую фазу движения и скорректировать положение тела для совершенствования техники выполнения упражнения. Работа в уступающем режиме позволяет справится с более тяжелой нагрузкой, таким образом занимающиеся которые не

могут отжаться из упора лежа, могут выполнить опускание, тем самым тренируясь к выполнению упражнения в целом.

Третьим подводящим упражнением мы предлагаем выполнение отжиманий с остановками или с паузами, так же в уступающем режиме. То есть, мы объединили статические удержания и работу в уступающем режиме. Если в первом подводящем упражнении мы выполняли статические удержания, прорабатывая каждую фазу отдельно, то сейчас мы выполняем 3-4 паузы в соответствующих фазах движения по 5 секунд вовремя одного движения вниз. Таким образом, добавляя паузы, мы увеличиваем интенсивность нагрузки и дополнительно совершенствуем технику выполнения упражнения.

Следующим этапом после укрепления связок, мышц и освоения техники выполнения упражнения, мы рекомендуем выполнять упражнение в полной координации. А для развития силовой выносливости и повышения результата в этом упражнении мы рекомендуем использовать такие технические приемы как: а) выполнение упражнения в усложненных условиях, например, за счет изменения ширины постановки рук, изменения высоты постановки ног, б) выполнение в различном темпе, например, с ускорением и отталкиванием. Так же будет эффективно выполнение упражнения по принципу технического дроп-сета, используемого в бодибилдинге. Классический дроп-сет – это выполнение упражнения до отказа, после чего уменьшается вес отягощения на 15-20%, и так – три раза. В техническом дроп-сете интенсивность нагрузки снижается за счет изменения техники выполнения упражнения в сторону ее облегчения. Например, выполнение отжиманий вначале из упора лежа, далее из упора лежа стоя на коленях и в конце выполняется из упора лежа стоя на коленях от гимнастической скамьи. Все три упражнения выполняются в одном подходе без отдыха.

**Заключение.** Сгибание и разгибание рук в упоре лежа – это упражнение, требующее высокой физической подготовленности, его выполнение без специальной приводит к серьезным травмам. Основная задача использования подводящих упражнений – это адаптация опорно-двигательного аппарата, формирование резервных возможностей организма и обучение технике выполнения упражнения. Таким образом, мы рекомендуем на начальном этапе занимающимся с низким уровнем физической подготовленности, использовать подводящие упражнения для подготовки к сдаче контрольного норматива сгибание и разгибание рук в упоре лежа. Это позволит снизить травматизм и освоить технику выполнения отжиманий из упора лежа. Переходить от одного упражнения к другому, следует по мере адаптации организма, соблюдая принципы сверх восстановления и постепенного увеличения нагрузки.

**Литература**

1. Давыдов В. Ю., Шамардин А. И. Методика проведения общероссийского мониторинга физического развития и физической подготовленности учащихся общеобразовательных школ, ссузов, вузов: Учеб.-метод. пособие. Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2004. 92 с.

2. Постановление Правительства РФ «Об общероссийской системе мониторинга состояния физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи» (№ 916 от 29.12.2001 г.). – URL: http://base.garant.ru/12125274/ (дата обращения 15.01.2021).

3. Указ Президента Российской Федерации от 24.03.2014 № 172 «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО. – URL: http://www.gto-normy.ru/ukazprezidenta-rf-putina-o-gto/ (дата обращения 15.01.2021).

УДК 613:796.41

# ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИОННО-ЦЕННОСТНОГО ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОК К ЗАНЯТИЯМ ФИТНЕС-АЭРОБИКОЙ

***Ташманова Н.В., Карпова А.О.***
*Сургутский государственный университет, Сургут, Россия*

**Аннотация.** В статье оцениваются структурные компоненты мотивационно-ценностного отношения студенток второго и третьего курса различных направлений подготовки к занятиям физической культурой в рамках элективного курса по фитнес-аэробике. Приведены данные опроса девушек Сургутского государственного университета, отражающие отношение к занятиям физической культурой. Выполнен анализ полученных результатов.

**Ключевые слова:** фитнес-аэробика, студентки, мотивационно-ценностное отношение, физическая культура в вузе.

**Актуальность исследования.** Сохранение и укрепление здоровья студентов на сегодняшний день очень актуально. Важнейшей задачей является формирование мотивации к занятиям физической культурой и спортом, которая выступает как основа повышения здоровья студентов, их гармоничного физического развития и повышения эффективности учебной, социальной и профессиональной деятельности. Данная проблема является предметом многочисленных исследований в педагогике и психологии [1, 2, 3, 4].

Современная система образовательного процесса по физической культуре, дает возможность выбора вида спорта в рамках элективной дисциплины. Учёность личностных потребностей способствует развитию устойчивой мотивации студенток к регулярной учебно-тренировочной деятельности. Занятия, строящиеся на индивидуально-личностном подходе, помогают студентам выявлять цели, объясняют смысл и социальную значимость занятий физической культурой.

В настоящее время современные фитнес технологии активно применяются в физкультурно-спортивном воспитании молодежи. Как правило, они пользуются большой популярностью среди девушек, которые выбирают соответствующие элективные курсы по физической культуре и спорту в вузе.

Использование фитнес-аэробики в программе физического воспитания студентов способствует формированию устойчивого интереса к регулярным занятиям. Это обусловлено высокой эмоциональностью, обеспечивающейся музыкальным сопровождением, разнообразностью танцевальных движений, а также использованием современного фитнес оборудования. Подобная организация помогает вносить в программу занятий множественные изменения, что развивает творческие креативные способности. Результатом образования в области физической культуры необходимо создание устойчивой мотивации к здоровому стилю жизни, формированию потребностей в физическом самосовершенствовании.

**Цель исследования:** оценить мотивационно-ценностное отношение студенток к занятиям фитнес-аэробикой посредством проведения опроса.

**Методика и организация исследования:** в исследование приняли участие 53 девушки 2, 3 курса обучения различных направлений подготовки, выбравших занятия по фитнес-аэробике, в рамках элективной дисциплины. В качестве методов использовались

теоретический анализ литературы по теме исследования, опрос (анкетирование), педагогическое наблюдение.

**Результаты исследования их обсуждение.** Результаты анкетного опроса, представлены на рис. 1, 2. Приведены структурные компоненты интереса к занятиям физической культурой в рамках элективного курса по фитнес-аэробике (эмоционального, волевого и познавательного) и отношения к занятиям физической культурой в целом.

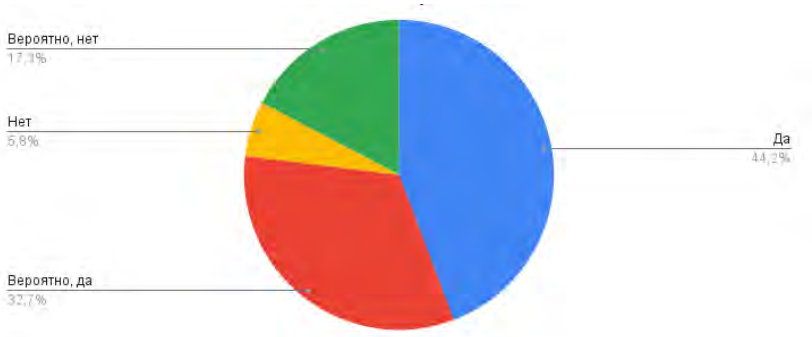



Рис. 1. Процентное соотношение вариантов ответов на вопрос:
«Если бы занятия по физической культуре были бы необязательными, вы бы их посещали?»

На рис. 1 отражены результаты отношения студенток к занятиям физической культурой в рамках элективного курса по фитнес-аэробике. Следует подчеркнуть отсутствие отрицательных ответов. Необходимо отметить, что около половины опрошенных студенток (44,2%) готовы посещать занятия, по собственному желанию, а также 32,7 % девушек выбрали вариант «вероятно, да». Мы считаем, что это достаточно хорошие показатели, свидетельствующие о положительном отношении к занятиям физической культурой в целом.

Эмоциональный компонент мотивационно-ценностного отношения студенток к занятиям физической культурой можно оценить по результатам ответов на такие вопросы как «Нравится ли Вам заниматься фитнес-аэробикой?», где 75% опрошенных ответили положительно, и «Как изменилось ваше отношение к занятиям фитнес-аэробикой за год обучения в вузе?», 42,3% девушек, к концу учебного года, занятия стали нравиться больше.

Ценности здоровья являются важнейшей составляющей профессиональной и личностной реализации. Наибольшая часть студентов осознают взаимосвязь регулярности тренировочного процесса и повышения уровня здоровья. Ответы на вопрос: «Вы занимаетесь фитнес-аэробикой для того чтобы укрепить свое здоровье?» распределились следующим образом: «нет, не по этой причине» – 1,9%, «и по этой причине тоже» – 63,5%, «да, по этой причине» – 34,6%.

В спортивном самосовершенствовании ведущую роль играет мотивационно-волевой компонент. Многие авторы отмечают, что данное качество во многом обуславливает эффективность как соревновательной, так и тренировочной деятельности. Полученные результаты свидетельствуют о том, что большая часть девушек осознает необходимость проявления высокого уровня волевых качеств. Студентки готовы выполнять трудные физические упражнения (55,8%) и не отступать от тренировочного плана (59,1%).

Мотивационно-ценностное отношение невозможно без познавательной активности студентов в области физической культуры. Очень важным является максимальное включение во все виды физкультурно-оздоровительной деятельности [1].

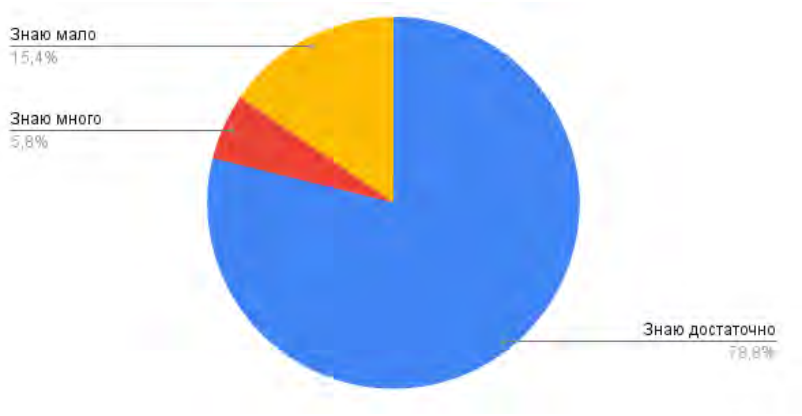



Рис. 2. Процентное соотношение вариантов ответов на вопрос:
«Как вы оцениваете свои знания в области фитнес-аэробики?»

Результаты опроса свидетельствуют о том, что большинство студенток осознанно относятся к постановке целей и задач тренировочного процесса, обладают достаточными теоретическими знаниями (78,8 %), необходимыми для усвоения ценностей здорового образа жизни.

**Заключение.** Обобщая результаты опроса, можно заключить следующее: студентки, принимавшие участие в исследовании, осознанно относятся к ценностям здоровья, понимают взаимосвязь между необходимостью регулярных занятий физической культурой и здоровым образом жизни, проявляют высокий волевой и познавательный интерес к занятиям физической культурой в рамках элективного курса по фитнес-аэробике.

**Литература**

1. Айвазова Е. С. Формирование нравственно-волевой сферы средствами физической культуры: автореф. дисс. … канд. пед. наук. Майкоп, 2013. 26 с.

2. Данилов Р. С., Николаев Д. В. Теоретический анализ проблемы мотивации студентов к занятиям физической культурой // Общество: социология, психология, педагогика. 2017. № 10. С. 95–98.

3. Тертычный А. В., Кизько А. П. Педагогические условия повышения мотивации студентов к занятиям физической культурой // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2023. №5 (219). С. 398–406.

4. Бриленок Н. Б. Педагогические условия повышения мотивации студентов к занятиям физической культурой и спортом // Форум молодых ученых. 2020. №2 (42). С. 51–56.

УДК 796.011.3

# ОЦЕНКА ДИНАМИКИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ В ТЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ГОДА: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

***Ходосова Д.А., Кинтюхин А.С.***
*Сургутский государственный университет, Сургут, Россия*

**Аннотация.** Здоровье и функциональное состояние студенческой молодежи продолжает вызывать особую озабоченность, поскольку общая ситуация усугубилась последствиями коронавирусной инфекции [5]. В исследовании, посвященном анализу физической подготовленности обучающихся в течение учебного года, приняли участие студенты-первокурсники Сургутского государственного университета. Сравнительный анализ исходных и конечных показателей тестирования в течение учебного года позволил сделать заключение о низком уровне развития физических качеств, как юношей, так и девушек.

**Ключевые слова:** высшее образование, студенты, общая физическая подготовленность.

**Актуальность исследования.** Значительные изменения, которые происходят в высшем образовании в России в связи с переходом на новые стандарты, влекут за собой необходимость определения новых критериев в оценке качества профессионального обучения. В соответствии с новыми стандартами во главу процесса обучения ставится качество подготовки будущего бакалавра, специалиста, который должен соответствовать многообразным целям, требованиям и нормам [2, 3], то есть предполагает формирование профессиональных компетенций, а также стремления к саморазвитию и профессиональной самореализации [1].

Большое значение имеет также состояние здоровья выпускников вузов – будущих специалистов, уровень их функциональной подготовленности, который во многом определяет показатели умственной и физической работоспособности, от которых зависит эффективность трудовой деятельности [4, 6].

**Цель исследования** – выявить динамику физической подготовленности студентов первокурсников в течение учебного года.

**Организация и методы исследования.** Исследование было проведено в 2022-2023 учебном году на базе кафедры физической культуры Сургутского государственного университета (приняли участие 32 юношей и 22 девушек из числа студентов первого курса Института государства и права). Занятия продолжительностью 80 минут проводились два раза в неделю в рамках учебного процесса. Программа тестирования физической подготовленности студентов включала следующие тесты: прыжок в длину с места (см), подтягивание на перекладине (количество раз) для юношей, сгибание-разгибание рук в упоре лежа (количество раз) – для девушек, наклон вперед стоя на гимнастической скамейке (см), поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 минуту (количество раз).

**Результаты исследования и их обсуждение.** В ходе исследования показателей физической подготовленности юношей первого курса было выявлено, что к окончанию учебного года (май) в тестах прыжок в длину с места и наклон вперед стоя на гимнастической скамейке, всего лишь 37,5 % и 12,5 % юношей соответственно, показали результат выше, чем в осеннем семестре. И 31,3 % и 15,6 % также показали результат выше по сравнению с осенним семестром в тестах подтягивание на перекладине и поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 минуту соответственно.

Таблица 1.

Показатели физической подготовленности у юношей

| **Тесты** | **Юноши (n=32)** | |
|---|---|---|
| | **Осенний семестр** | **Весенний семестр** |
| Прыжок в длину с места (см) | 222,1±20,6 | 218,6±22,3 |
| Наклон вперед стоя на гимнастической скамейке (см) | 10,1±4,5 | 8,1±5,4 |
| Подтягивание на перекладине (кол-во раз) | 6,6±4,9 | 6,2±5,1 |
| Поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 минуту (кол-во раз) | 44,1±8,2 | 40,6±9,4 |

По данным табл. 2, при сравнительной характеристике исходных и конечных показателей физической подготовленности у можно отметить незначительный прирост результатов в тестах: «поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 минуту», «наклон вперед стоя на гимнастической скамейке» и «сгибание-разгибание рук в упоре лежа». В тесте «прыжок в длину с места» наблюдается незначительное снижение.

По окончании весеннего семестра 40,9 %, 22,7 % и 40,9 % девушек в тестах: прыжок в длину с места, сгибание-разгибание рук в упоре лежа и наклон вперед стоя на гимнастической скамейке соответственно улучшили свои результаты. И в тесте поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 минуту, большинство девушек показали положительную динамику с результатом 59,1 %.

Таблица 2.

Показатели физической подготовленности у девушек

| **Тесты** | **Девушки (n=22)** | |
|---|---|---|
| | **Осенний семестр** | **Весенний семестр** |
| Прыжок в длину с места (см) | 166,6±18,7 | 162,6±15,4 |
| Наклон вперед стоя на гимнастической скамейке (см) | 10,7±5,8 | 11±6,2 |
| Сгибание-разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз) | 2,4±3,9 | 2,6±4,8 |
| Поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 минуту (кол-во раз) | 32,4±8,5 | 33,8±8,3 |

В связи с полученными результатами считаем, что уровень физической подготовленности студентов-первокурсников достаточно низкий. Возможно, это связано с тем, что на первом курсе студенты в основном осваивают учебный материал по игровым видам спорта, и преподаватели больше времени и внимания уделяют новому материала по виду спорта, что негативно влияет на уровень общей физической подготовленности обучающихся.

**Заключение.** Представленные результаты свидетельствуют о том, что необходимо регулярно на каждом занятии в течение всего учебного года независимо от содержания занятия, уделять по 15-20 минут стретчингу и физическим упражнениям силового характера для повышения уровня физической подготовленности.

## Литература

1. Батышев С. Я. Энциклопедия профессионального образования. М., 1998. Т. 1. 501 с.
2. Беседина К. Р. Мотивация студентов к занятиям физической культурой в вузе // Наука молодых – будущее России: сб. статей 5-й междунар. науч. конф. перспективных разработок молодых ученых. Курск, 2020. Т.2. С. 205–208.

3. Зимняя И. А. Педагогическая психология: учебник для вузов. М.: МПСИ; Воронеж, 2010. 448 с.

4. Кинтюхин А. С., Ахтемзянова Н. М., Логинов С. И. Анализ изменений морфофункциональных показателей и физической подготовленности студенток вуза в течение учебного года // Северный регион: наука, образование, культура. 2023. №1(53). С. 86–92.

5. Климова Т. Е. Методы корреляционного анализа в педагогике: Учеб.-метод. пособие. Магнитогорск: Изд-во МаГУ, 2000. 96 с.

6. Маштакова М. Н., Щеглова Е.Д., Ташманова Н. В., Ахтемзянова Н. М. Анализ уровня физического развития и подготовленности студенток элективного курса «функциональный тренинг» // Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма и оздоровления различных категорий населения: сб. мат-лов XVI Всеросс. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Сургут, 2017. С. 317–321.

УДК 796.01

# ЗНАЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОЦЕССЕ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ ПОДРОСТКА

***Шумилов М.В., Блохина Н.В.***
*Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова, Архангельск, Россия*

**Аннотация.** В подростковом возрасте физическая культура оказывает значительное влияние на всестороннее развитие личности ребенка. Важно отметить положительные эффекты, которые занятия физической культурой оказывают на психические процессы и развитие личности ребенка в целом. В статье особое внимание уделяется организации физического воспитания и образования в образовательных учреждениях.

**Ключевые слова:** подростковый возраст, физическая культура, физическое воспитание, развитие, полоролевое поведение.

Организм человека развивается в течение всей жизни, но периодом наиболее интенсивного физического и психического развития являются детство и юность, проходящие через возрастные кризисы, которые оказывают на него непосредственное влияние. Помимо внутренних изменений, существуют и внешние: восприятие ребенком окружающей среды, общества и значимых людей вокруг него меняется в результате возрастных процессов психологического развития. Внешние факторы, оказывающие влияние на формирование физических и психических характеристик личности, должны быть рассмотрены в контексте всего комплекса средств, воздействующих на развитие ребенка [5, с. 78]. Также важно выделить индивидуальные особенности направления воздействия и реакции подростка на эти факторы. Физическое воспитание имеет особую значимость в формировании двигательной активности и здоровья детей, а также способствует успешному обучению в школе.

Подростковый возраст, определяемый как период перехода от детства к взрослой жизни, является периодом повышенной потребности в физической активности в связи с функциональными изменениями, происходящими в организме ребенка. Многие особенности человеческого организма и как самостоятельной системы, и как функциональной единицы окружающего мира могут быть познаны только в движении. Например, в процессе восприятия и соотнесения времени, пространства, длительности, скорости, темпа и ритма движения, а также в процессе восприятия и соотнесения возможностей собственного тела [3, с. 262]. Физическая активность влияет и на развитие многих психических процессов, таких как внимание (освоение определенных физических движений требует концентрации), память (при обучении движениям используются различные виды памяти), мышление (дети находят причины успеха или неудачи при выполнении упражнений, понимают цель, структуру и последствия движений).

Влияние познавательных процессов и физической активности на другие стороны развития ребенка непосредственно сказывается на умственных способностях подростков: усиление процесса концентрации внимания на изменениях в движении, прослеживание причин и следствий тех или иных реакций организма на воздействие физической нагрузки, совершенствование мышления [3, с. 262]. Подростковый возраст характеризуется изменением выражения эмоций – от положительных к отрицательным. Физическая культура может

оказывать непосредственное влияние на выражение эмоций, так как физическая нагрузка является одним из наиболее эффективных способов их выражения через движение.

Физическая культура оказывает непосредственное влияние на процесс физического и психического развития, а также может оказывать воздействие на формирование личности, то есть на решение проблемы формирования гендерно-ролевого поведения индивида [3, с. 261]. В данном контексте под понятием полоролевого поведения подразумевается система поведения, которую общество ожидает от людей определенного пола, исходя из их гендерного статуса [4, с. 123]. Учитывая, что подростковый возраст является важным кризисом развития, напрямую связанным с изменением физиологических параметров человеческого организма и усилением гендерных различий, можно говорить о реализации этих моделей поведения на основе характера подростков с точки зрения гендерных ролей в обществе, к которым относятся уровень физической подготовленности, степень лидерства в группе сверстников, осознание значимости противоположного пола.

На всех ступенях непрерывной системы образования предмет «Физическая культура» включен в образовательные стандарты [1, ст. 28]. Каждое учебное заведение, исходя из образовательных нормативных документов, самостоятельно определяет формы физической активности, средства и методы физического воспитания, а также продолжительность занятий в соответствии с местными условиями и интересами учащихся [1, ст. 28]. Реализация предмета «Физическая культура» в современной школе учитывает все эти особенности, но не достигает желаемых результатов. К сожалению, можно отметить, что с каждым годом все меньше и меньше детей увлекаются или хотя бы интересуются уроками по физической культуре. Ситуация усугубляется с наступлением полового созревания, когда все больше школьников избегают физической активности и даже уходят с уроков. Причин этому несколько. Одна из них - непосредственное изменение физических параметров.

Говоря об изменении физических параметров подростков, стоит задуматься и о том, не происходит ли в школах нормирования уроков физической культуры, т.е. от детей ожидается не только физическое развитие и укрепление здоровья, но и выполнение заданных нормативов. Однако, чем старше становится ребенок, тем сложнее оценить его по этим характеристикам. Во-первых, организм и его возможности в результате переходного периода становятся очень индивидуализированными, и в то же время сам ребенок в этом возрасте таков, что приближение к какому-либо стандарту воспринимается как лишение его собственных особенностей и поэтому отвергается.

Действительно, все эти факторы, которые должны стремиться привить детям положительное отношение к физической активности и физическому воспитанию, в итоге приводят лишь к негативной реакции и отрицательному отношению к дисциплине. Такое невнимание к индивидуальности ребенка из года в год снижает мотивацию учащихся к занятиям физической культурой. В среднем классе средней школы только треть учащихся искренне заинтересована в развитии своих спортивных способностей, еще треть терпимо относится к школьным урокам физкультуры, обязательным по школьной программе обучения, а остальные занимают отвергающую позицию – пропускают занятия, отказываются выполнять определенные упражнения, не понимают материал и т.д. Подводя итог, можно с уверенностью сказать, что физическая активность по-прежнему имеет значение во всех аспектах реализации образовательных программ по данному направлению и должна эффективно реализовываться в современной образовательной среде с учетом всех особенностей развития детей.

**Заключение.** Таким образом, физическая активность очень важна для всестороннего развития личности подростка. Физическое воспитание должно включать в себя не только физические упражнения, но и другие виды средств, чтобы удовлетворить индивидуальные запросы обучающихся.

**Литература**

1. О физической культуре и спорте в Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 04.12.2007 N 329-ФЗ (ред. от 06.03.2022). – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_73038/.

2. О введении третьего часа физической культуры [Электронный ресурс]: Письмо Минобрнауки Российской Федерации от 08.10.2010 № ИК-1494/19. – Режим доступа: https://legalacts.ru/doc/pismo-minobrnauki-rf-ot-08102010-n-ik-149419/.

3. Козаев Р. Х. Физическая культура и полоролевое воспитание подростков // Вестник ГУУ. 2012. №7. С. 260–263.

4. Матвеева Е. В., Баранова Э. А. Полоролевое поведение современных школьников // Вестник ЧГПУ им. И.Я. Яковлева. 2013. №4-3 (80). С.123–128.

5 Росляков В. И. Физическое воспитание и развитие детей дошкольного возраста: Учеб. пособие. Самара: СФ ГАОУ ВО МГПУ, 2018. 160 с.

УДК 796.011.3

# РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ ВОЛЕЙБОЛА

***Целышева С.Р., Глухова М.Ю.***
*Сургутский государственный педагогический университет, Сургут, Россия*

**Аннотация.** Эффективность освоения техники волейбола на начальном этапе обучения во многом определяется рациональной физической подготовкой занимающихся, как общей, так и специальной.

Показатели физических качеств, а именно координационных способностей тесно связаны с экономичностью техники, умением воспроизвести рациональную тактическую схему соревновательной борьбы в различных условиях. Все это указывает на то, что данному физическому качеству нужно уделять особое внимание в процессе физической подготовки обучающихся.

**Ключевые слова:** уровень развития физических качеств, координационные способности, этап начальной подготовки.

**Актуальность темы исследования.** Проблема физической подготовленности в волейболе актуальна на начальных этапах занятий. Уровень развития физических качеств является основой, позволяющей эффективно осваивать технико-тактический арсенал игры. В большой степени это касается развития координационных способностей, в частности способностей к дифференцированию параметров движений, ориентированию и быстроте реакции. Недостаточный уровень развития данных способностей негативно сказывается на освоении технических, а также тактических приемов игры. Это проявляется в выполнении передач мяча, подач на точность, нападающего удара и блокировании.

Соответственно, хорошее развитие координационных способностей дает возможность учителю, тренеру избежать травматизма на занятиях по волейболу на начальном этапе обучения, при этом способствует эффективному усвоению необходимых двигательных навыков, для дальнейшего построения полноценной игровой деятельности.

**Цель исследования.** Изучить уровень развития физических качеств на начальном этапе подготовки у занимающихся волейболом во внеурочное время в рамках дополнительного образования в школе.

Организация исследования. Исследование проходило на базе общеобразовательной школы №44, в период апреля 2023 года. В исследование приняли участие обучающиеся четвертых классов, занимающиеся волейболом во внеурочное время в рамках дополнительного образования. Количество испытуемых составило семнадцать детей младшего школьного возраста, из них 11 мальчиков и 6 девочек. Учебно-тренировочные занятия проходили три раза в неделю, два академических часа.

В рамках проведения исследования были использованы тесты согласно федеральному стандарту спортивной подготовки по волейболу (табл.1).

Таблица 1.

Результаты контрольных тестов специальной и общей физической подготовки по волейболу в группе начальной подготовки

| Контрольные тесты | Обучающиеся | Хср±σ | Значение по ФССП |
|---|---|---|---|
| Бег на 30м., сек | М (11) | 5,58±0,439 | Не более 6,2 |
| | Д (6) | 5,9±0,473 | Не более 6,4 |
| Прыжок в длину с места, см | М (11) | 167±21 | Не менее 130 |
| | Д (6) | 152,6 ± 36,587 | Не менее 120 |
| Бросок мяча массой 1 кг из-за головы, стоя | М (11) | 5,6±1,352 | Не менее 10 |
| | Д (6) | 6,31±0,538 | Не менее 8 |
| Челночный бег 5х6м | М (11) | 13,02±0,637 | Не более 11,5 |
| | Д (6) | 14,03±1,675 | Не более 12,0 |

На основании полученных результатов, проанализировав их и сравнив с федеральным стандартом спортивной подготовки, можно сделать вывод, что при определении уровня развития такого физического качества, как скоростно-силовые, а именно тест бег на 30 метров и прыжок в длину с места толчком двумя ногами, обучающиеся выполняют, превышая нормативы федерального стандарта спортивной подготовки.

Проанализировав данные тестов для определения уровня специальной физической подготовленности обучающихся на этапе начальной подготовки, можно сделать вывод, что полученные результаты выполнения теста: бросок мяча массой 1 кг из-за головы двумя руками стоя, являются показателем развития скоростно-силовых способностей, следовательно, у обучающихся недостаточно развита сила верхних конечностей. Так как при увеличении веса отягощения возрастает значимость проявления силы, нежели быстроты.

Полученные результаты при выполнении теста челночный бег 5х6, свидетельствуют, что с точки зрения теории физических качеств, а именно: быстроты и координации, есть необходимость повышения их уровня развития.

Недостаточный уровень развития координационных способностей на начальном этапе подготовки во внеурочной деятельности может привести к медленному овладению новых двигательных навыков, не рациональному использованию имеющихся навыков и двигательных качеств, слабому проявлению необходимой вариативности движений в соответствии с конкретными ситуациями тренировочной деятельности, а в дальнейшем и соревновательной.

Все вышесказанное указывает на то, что при недостаточном развитии координационных способностей, обучающийся не сможет усвоить в полной мере технику выполнения необходимых двигательных элементов, которые являются основой игры в волейбол. В волейболе преимущественно следует уделять внимание развитию таких координационных способностей как: способность к реакции, дифференцированию (параметров движений), ориентированию, перестроению и связи.

**Заключение.** Проанализировав полученные результаты развития физических качеств, в частности координационных способностей, мы предлагаем упражнения, направленные на воспитание координационных способностей: ориентированность в пространстве, согласованность движений, способность к дифференцированию движений (табл. 2).

Таблица 2.

Развитие физических качеств

| Части тренировки | Содержание |
|---|---|
| Подготовительная часть | Способность к реакции<br>1. Бег с изменением направления, по сигналу тренера (свисток, хлопок и др.)<br>2. Ускорение по внешнему краю колонны по сигналу преподавателя<br>3.Ускорения из разных исходных положений, по разному сигналу, из разных и.п.<br>Дифференцирование параметров движений (используется при обучении сложного двигательного действия)<br>1. Бег змейкой 30м. фишки на разном расстоянии друг от друга<br>2. Бег с чередованием разной длины шагов (40, 60, 80 см)<br>3. Дриблинг мяча в пол<br>Ориентирование в пространстве<br>1. Прыжки к цели. Ориентир, расположенный на расстоянии 6-9 метров. Закрыв глаза, прыжками на двух ногах пытается его достичь.<br>2. Повороты в прыжке на 45°, 90°, 180° с касанием пола в заданной точке<br>3. Жонглирование теннисными мячами (2 – 3 мяча) |
| Основная часть | Способность к реакции<br>1. В парах. Расстояние между парой 6 метров. Игрок без мяча стоит спиной к партнеру. Игрок с мячом должен совершить набрасывание мяча по прямой с сигналом, а второй должен повернуться и принять(поймать) мяч снизу или сверху.<br>2. Один стоит в низкой стойке волейболиста, второй держит мяч в вытянутых рука. Отпускает и задача второй поймать, два мяча поймать на правую и левую руку<br>3. В парах. Нижний верхний прием от стены с удара партнера в стену.<br>Дифференцирование параметров движений<br>1. Кувырок через плечо, через голову вперед-назад<br>2. Бросок-кувырок вперед, затем прием или передача мяча<br>3. Выполнение нападающих ударов «неловкой» рукой<br>4. Упражнение в парах. Один выполняет бросок двумя руками с отскоком об пол, другой после перемещения под мяч выполняет передачу сверху/снизу<br>Ориентирование в пространстве<br>1. В парах. Расстояние между парой 6 метров. Один стоит у сетки, второй на линии подачи. Тот, что у сетки, должен совершить набрасывание мяча с разной траекторией полета, а второй должен повернуться и принять(поймать) мяч.<br>2. Два игрока, стоят на одной линии, третий стоит напротив, на расстоянии 5 метров. Один набрасывает мяч на нижнюю передачу, второй на верхнюю, задача третьего принять оба мяча, без потерь.<br>3. С трехметровой линии имитация блока на движущийся мяч, с неизвестной траекторией полета. |

## Литература

1. Джурабеков Э. Т., Каримов А. А. Значение легкоатлетических упражнений в тренировочном процессе по волейболу // Научный журнал, 2021. №5(60). С. 88–90.

2. Ермохин А. В. Физическая подготовка юных волейболистов на основе игровых заданий // Вестник Хакасского гос ун-та им. Н. Ф. Катанова. 2020. №1. С. 131-134.

3. Черных З. Н. Развитие физических качеств необходимых для занятий волейболом // Вестник Шадринского государственного педагогического ун-та. 2017. №4(36). С. 55–62.

4. Швалева Т. А. Влияние подвижных игр на развитие координационных способностей юных волейболистов // Вестник Хакасского государственного университета им. Н. Ф. Катанова. 2015. №14. С. 137–140.

*Направление 2.*
*СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА*

УДК 796.015.82+796.422

# НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТОДИКИ СПОРТИВНОГО ОТБОРА В ПРЫЖКАХ НА БАТУТЕ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

***Алькова С.Ю., Черменинова А.В.***
*БУ ВО «Сургутский государственный университет», Сургут, Россия*

**Аннотация.** Цель исследования: обосновать необходимость включения дополнительных критериев в систему спортивного отбора в прыжках на батуте. Методы и организация исследования: анализ научных исследований по проблеме спортивного отбора на этапе начальной подготовки по виду спорта «прыжки на батуте» и смежных видах спорта. Заключение: определены основные положения научно-методической основы методики спортивного отбора в прыжках на батуте на этапе начальной подготовки.

**Ключевые слова**: прыжки на батуте, спортивный отбор, этап начальной подготовки, занимающиеся, критерии спортивного отбора.

**Актуальность темы исследования.** Цель спортивного отбора заключается в определении способностей занимающихся, необходимых для стабильной качественной положительной динамики и достижения в будущем высокого спортивного результата в конкретном виде спорта, учитывая специфику требований конкретного вида спорта и его специализации. Это деятельность, осуществляемая в процессе многолетней подготовки спортсменов, и включает диагностику медицинских и биологических, психологических и педагогических, социальных и этических аспектов.

Развитие массового спорта и спорта высших достижений предусматривает привлечение к занятиям как можно большего числа занимающихся, а также отбор одаренных перспективных спортсменов, для дальнейшей профессиональной спортивной подготовки.

Проведенный нами анализ практики подготовки спортсменов в сложно координационных видов спорта показывает, что на этапе начальной подготовки наблюдается самый большой отсев занимающихся. Результаты исследований [1,2,3,4] показывают, что это происходит по причине отсутствия научно-обоснованных нормативов и требований к физическому развитию и физической подготовленности занимающихся. В практике спортивного отбора, для зачисления на этап начальной подготовки, нормативные требования учитывают только уровень физических возможностей занимающихся, тренеры крайне редко оценивают особенности развития организма и психологические особенности ребенка.

Так, проведенный нами анализ специальной литературы показал, что исследования, всесторонне раскрывающие содержание спортивного отбора в прыжках на батуте весьма фрагментарны, и не носят комплексного характера. Как отмечают многие исследователи этой проблемы, не решён вопрос выбора таких тестов, с помощью которых можно определить перспективу начинающих батутистов.

Анализ Федерального стандарта спортивной подготовки (ФССП) по виду спорта «прыжки на батуте» показывает, что основными критериями отбора в группы начальной подготовки является динамика показателей уровня общей физической подготовленности (ОФП). В соответствии с ФССП координационные способности, гибкость и сила являются ключевыми факторами для отбора, однако, многие специалисты-практики отмечают, что не стоит пренебрегать другими средствами предвидения наилучшего результата, которые основываются на генетических или психологических особенностях детей.

Нам представляется, что научно-методическая основа спортивного отбора в прыжках на батуте на этапе начальной подготовки должна базироваться на экспериментально проверенных данных исследований ученых, проводимых в реальных условиях учебно-тренировочного процесса, с учётом особенностей и специфики видов спорта, являющихся сложно координационными или имеющими непосредственное отношение к ним.

В этой связи, **целью исследования** явилось обоснование необходимости включения дополнительных критериев в систему спортивного отбора в прыжках на батуте.

**Методы и организация исследования.** Основным методом нашего исследования явился анализ научно-методической литературы за последнее десятилетие.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Нами были выявлены методологические аспекты, заслуживающие особого внимания, при обосновании методологической основы спортивного отбора в прыжках на батуте на этапе начальной подготовки.

В исследовании, проведенном Осипенко О.В., Нарскиным Г.И. было обосновано введение в систему отбора юных батутистов, кроме тестирования уровня ОФП, еще одного критерия – *уровня психомоторики занимающихся*. Исследователи отмечают, что необходимо использовать те показатели, которые будут наиболее информативными при определении уровня психомоторики: проба Ромберга, проба Яроцкого, анализ волевых качеств, концентрация внимания, чувство ритма, уровень творческого мышления. Результаты практического эксперимента, проведенного ими, подтвердили, что между уровнем ОФП и психомоторными реакциями юных батутистов существует явное несоответствие [8].

Исследователи Бабушкин Г.Д. и другие обосновали, что спортивная деятельность, характеризующаяся высокой экстремальностью, предъявляет высокие требования к личности спортсмена. Поэтому, система подготовки спортсменов должна обеспечивать психологическое сопровождение подготовки спортсменов, основу которого должна составлять *психодиагностика личностных качеств, психических процессов и состояний спортсменов*, при учете сложившихся взаимоотношений в команде [1].

Распопова Е.А. отмечает, что при отборе детей на этап начальной подготовки необходимо ориентироваться на *показатели, которые генетически обусловлены* и не могут измениться под действием тренировок, такие как *морфофункциональные показатели, особенности телосложения и показатели физической подготовленности* [9].

Терехин В.С., Макаров Ю.М. утверждают, что необходимо выявить *педагогически значимые критерии для прогнозирования одаренности детей* к определенным видам спортивной деятельности на начальных этапах многолетней подготовки. Их исследование было посвящено определению тех физических качеств, которые соответствуют узкой направленности групп видов спорта, где их проявление являются ключевыми (сила, гибкость, скорость, координация). Значимые педагогические критерии спортивной одаренности детей по видам спорта были определены методом ранжирования. После систематизации данных, путем тестирования детей, была определена их перспективность к занятиям отдельными видами спорта [10].

Болобан В.Н. констатирует, что спортивная ориентация, отбор и комплектование групп – это *целеустремлённая система*, основу которой должны составлять современные научные факты, методические положения и практические достижения (например, влияние родословной на выбор спортивной специализации; двигательные возможности детей и их родителей, связи

показателей и их отношения; «работа» красных и белых мышечных волокон в мышцах занимающихся и др.). Он утверждает, что система отборочных тестов должна обязательно учитывать специфику двигательной деятельности конкретного вида спорта. Эта система должна быть направлена на оценку у занимающихся качеств и свойств, присущих его индивидуальным особенностям: психомоторика, сенсомоторная координация, личностные качества, устойчивость нервной системы, обучаемость, уровень физического развития, уровень физической и технической подготовленности и т.д. [3].

Банку Т.А., Якимович В.П. и другие предлагают использовать *комплексную методику*, в которой, определяется суммарный показатель, выявляющий общую степень предрасположенности к определённому виду спорта, и учитываются результаты общей физической подготовленности. Основу методики составляют генеалогический (определение родословной) и дерматоглифический (оценка интенсивности узоров на дистальных фалангах пальцев) методы, а также психодиагностическое тестирование, включающее степень развития интеллекта (методика «Прогрессивные матрицы Равена»), типов темперамента (опросник Г. Айзенка) и уровень самооценки учащихся (методика Л.П. Пономаренко «Дерево») [2].

Курамшин Ю.Ф. с соавторами разработали *структурно-функциональную модель диагностики спортивной предрасположенности детей*. Эта модель учитывала типические и индивидуальные различия в проявлении отдельных способностей и была применена в практике спортивной ориентации и спортивном отборе детей. Тестовая программа модели включала три основных блока: медико-биологический, психологический и спортивно-педагогический, в результате реализации которой были выявлены компоненты спортивных способностей и характеристика спортивных возможностей каждого испытуемого (генетические, особенности телосложения и физическое развитие, психологические, двигательные и функциональные) [4].

Ли Сюе разработала методику отбора юных спортсменов на этапе начальной специализации в контактных видах единоборств на основе критериев, характеризующих *когнитивно-координационных способностей* (ККС). Сюе учитывала, что быстро реорганизовать и извлекать уже сохраненную тактическую информацию с учетом действий, связанных с рациональностью включения когнитивной структуры спортсмена, позволяет высокий уровень развития ККС, который и определяет своевременное и точное принятие им оптимальных решений и возможностей. В результате применения методики Сюе констатировала, что дети одной возрастной группы существенно отличаются по уровню развития ККС, даже если имеют одинаковый уровень физической подготовленности [5].

Мелихова Т.М. предлагает методику *комплексного анализа всех сторон координационной сферы спортсмена*: нервно-мышечного аппарата, состояния психофизиологических и сенсомоторных функций вестибулярной устойчивости. Татьяна Михайловна отмечает необходимость использования дифференцированного подхода при оценке развития отдельной координационной способности и необходимость использовать комплекс однородных (гомогенных) тестовых заданий, который соответствует определенному возрасту, полу, квалификации спортсмена [7].

Мацюсь Н.Ю. научно обосновала использование *обучаемости сложнокоординационным двигательным действиям* как критерия начального отбора в гимнастических видах спорта. Она предложила использовать в практике спортивного отбора математические модели оценки уровня технической подготовленности занимающихся. Результаты практического эксперимента подтвердили эффективность разработанной технологии диагностики обучаемости сложнокоординационным двигательным действиям на основе разработанных математических моделей [6].

**Заключение.** В результате проведенного нами исследования определены основные положения научно-методической основы методики спортивного отбора в прыжках на батуте на этапе начальной подготовки.

Основу методики должны составлять три основных блока: медико-биологический, психолого-педагогический и спортивно-педагогический.

Объекты медико-биологической диагностики: генетические показатели; особенности телосложения; физическое развитие.

Объекты психолого-педагогической диагностики: психомоторные и сенсомоторные способности; тип личности; потребностно-мотивационная сфера; обучаемость.

Объекты спортивно-педагогической диагностики: уровень общей физической подготовленности и уровень развития двигательных навыков.

Определение методологической основы методики спортивного отбора в прыжках на батуте на этапе начальной подготовки, позволило нам определить пути решения выявленной проблемы.

**Литература**

1. Бабушкин Г. Д., Яковлев Б. П. Психодиагностика в системе психологического обеспечения подготовки спортсменов. // Психодиагностика: теоретические и практические аспекты: учеб. Новосибирск: Сибпринт, 2020. 216 с.

2. Банку Т. А., Якимович Е. П. Реализация комплексной методики спортивного отбора в детско-юношеские спортивные школы. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2020. № 2 (180). С. 21–24.

3. Болобан В. Н., Болобан В. М. Элементы теории и практики спортивной ориентации, отбора и комплектования групп в спортивной акробатике. // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. 2009. № 2. С. 21–32.

4. Курамшин Ю. Ф., Двейрина О. А. Оценка спортивной одаренности детей на основе индивидуально-типологического подхода. // Теория и практика физической культуры. 2022. № 4. С. 3–5.

5. Ли Сюе. Экспериментальное обоснование методики отбора спортивно одаренных детей в контактных видах единоборств по показателям когнитивно-координационных способностей. // МИР СПОРТА. 2022. № 4 (89). С. 58–64.

6. Мацюсь Н. Ю. Начальный отбор в гимнастических видах спорта на основе диагностики обучаемости сложнокоординационным двигательным действиям. // МИР СПОРТА. 2021. №1 (82). С. 49–54.

7. Мелихова Т. М. Спортивный отбор на основе комплексной оценки координационных способностей на различных этапах подготовки. // Уч. зап. ун-та им. П. Ф. Лесгафта. 2020. № 3 (181). С. 315–319.

8. Осипенко О. В., Нарскин Г. И. Первичный отбор в прыжках на батуте: мнение специалистов. // МИР СПОРТА. 2021. №2 (83). С. 86–89.

9. Распопова Е. А. Проблемы начального обучения юных прыгунов в воду // Вестник МПГУ. Серия: Естественные науки. 2015. С. 62–67.

10. Терехин В.С., Макаров Ю.М. Педагогические критерии прогнозирования одаренности детей к определенному виду спортивной деятельности на начальных этапах многолетней подготовки. // Уч. зап. ун-та им. П.Ф. Лесгафта. 2022. №10 (212). С. 428–434.

УДК 796

# ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ – СРЕДСТВО ОВЛАДЕНИЯ БАЗОВОЙ ТЕХНИКОЙ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ ГРУПП НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

***Андрианова Н.В., Митусова Е.Д.***
*Государственный социально-гуманитарный университет, Коломна, Россия*

**Аннотация.** Анализ специальной литературы и опыта ведущих тренеров показал, что включение в процесс работы с группами начальной подготовки в волейболе подвижных игр и игровых упражнений специальной направленности будет способствовать росту физической подготовленности занимающихся. В условиях тренировочных занятий с включением подвижных игр и игровых заданий занимающиеся ощущают положительные эмоции, что помогает легче переносить физические нагрузки Цель исследования – обосновать эффективность применения подвижных игр как средства освоения базовой техники волейболистов групп начальной подготовки первого года обучения. По итогам экспериментальной работы результаты показателей физической подготовленности и качества освоения базовой техники волейбола в контрольной и экспериментальной группах сравнивались путем определения достоверности различий между двумя массивами выборок.

**Ключевые слова:** волейбол, техническая, тактическая подготовка, подвижные игры, спортсмен.

**Актуальность.** Специфической особенностью волейбола является длительность освоения технических приемов, которые характеризуются высокой координационной сложностью исполнения. Это утверждение ориентирует тренеров по волейболу на организацию ранней специализации, чтобы увеличить время на освоение техники игры. Однако школьники младших классов нередко испытывают трудности в освоении технических приемов игры вследствие недостаточного уровня подготовленности [1].

Данное обстоятельство определяет в качестве наиболее рационального пути формирования специальных навыков игры применение подвижных игр и игровых упражнений. В игровых условиях занимающиеся демонстрируют более высокий показатель активности, легче осваивают движения [3, 5].

Анализ специальной литературы и опыта ведущих тренеров показал, что включение в процесс работы с группами начальной подготовки в волейболе подвижных игр и игровых упражнений специальной направленности будет способствовать росту физической подготовленности занимающихся. В условиях тренировочных занятий с включением подвижных игр и игровых заданий занимающиеся ощущают положительные эмоции, что помогает легче переносить физические нагрузки [2, 3]. Для эффективной организации тренировочного процесса, современный тренер должен знать, какие подвижные игры и игровые упражнения можно продуктивно использовать будут в процессе обучения конкретному техническому приему волейбола.

**Цель исследования** – обосновать эффективность применения подвижных игр как средства освоения базовой техники волейболистов групп начальной подготовки первого года обучения.

**Методика и организация исследования**. Настоящее исследование проводилось на базе МБУ ДО СШ №1 городского округа Коломна Московской области. Подготовка в

экспериментальной группе осуществлялась с применением методики обучения волейболистов групп начальной подготовки первого года базовой технике средствами подвижных игр.

Для осуществления базовой технической подготовки были подобраны игры, способствующие более быстрому освоению элементов базовой техники. Эти подвижные игры помогают начинающим волейболистам осваивать технику игры, учат видеть игровую площадку и направлять мяч в свободное место площадки соперника, правильно выбирать позицию, совершать переходы из зоны в зону. Для облегчения выбора игр нами составлена классификация игр относительно технических приемов игры. Группы подвижных игр были составлены на основании личного опыта спортивной подготовки, анализа специальной и методической литературы.

С целью совершенствования техники игровых стоек можно рекомендовать подвижные игры: «Перехвати шар», «Салки», «Конники-спортсмены», «Пятнашки», «Защищай товарища». Совершенствовать технику перемещений можно с помощью подвижных игр и игровых упражнений с преимущественным проявлением координационных способностей (в первую очередь, игры на ориентирование в пространстве). Примерами таких заданий являются: «Зоркий глаз», «Вперед-назад», «Падающая палка», «День и ночь», «Встречная эстафета».

Передача и прием мяча являются взаимосвязанными техническими элементами, которые при правильном исполнении обеспечивают возможность оставления мяча в игре после выполнения подачи или организации атакующих действий со стороны соперника. С целью отработки и совершенствования техники приема и передачи мяча можно рекомендовать игры: «Мяч в воздухе», «Передал – садись», «Перехвати мяч», «Свеча», «Оборона крепости», «Защитники», «Через сетку», «Эстафета с передачей мяча», «Сумей принять». Базовую технику выполнения подачи можно совершенствовать, используя такие подвижные игры и игровые задания, как: «Подай и попади». «Игра четыре мяча», «Снайперы», «Сумей передать и подать», «Подача в щит».

Составлена программа по волейболу для групп начальной подготовки первого года обучения, которая рассчитана на 234 часа в год (6 часов в неделю). В составленной программе первый год тренировочных занятий направлен в первую очередь на обучение элементам техники игры в волейбол, арсенал которой составляют стойки и перемещения игрока, базовые элементы приема и передачи мяча, подачи мяча.

Весь годовой цикл подготовки юных волейболистов осуществлялся в период с января 2022 года по январь 2023 года и был представлен подготовительным, соревновательным и переходным периодами.

По итогам экспериментальной работы результаты показателей физической подготовленности и качества освоения базовой техники волейбола в контрольной и экспериментальной группах сравнивались путем определения достоверности различий между двумя массивами выборок (определения и сравнения критерия Стьюдента).

Важно отметить, что применение подвижных игр в тренировочном процессе юных волейболистов имеет положительное влияние на динамику подготовленности занимающихся.

Результаты исследования и их обсуждение. В показателях общей физической подготовленности волейболисты опережают сверстников контрольной группы в среднем на 3,5 % при достоверной разнице результатов.

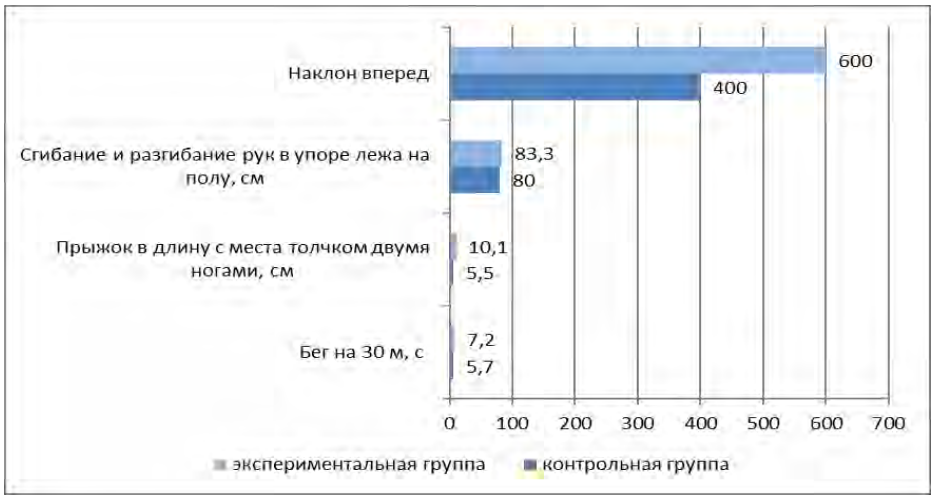



Рис. 1. Динамика общей физической подготовленности волейболистов групп начальной подготовки за время эксперимента (в %)

Та же картина наблюдается в показателях специальной физической подготовленности, где волейболисты экспериментальной группы показали средний годовой прирост результатов на 22,8 %, контрольной – 13,3 %.

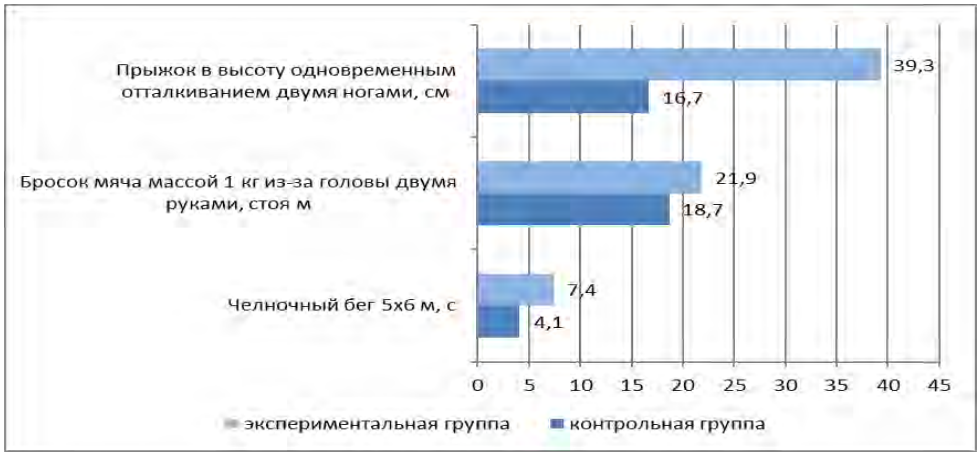



Рис. 2. Динамика специальной физической подготовленности волейболистов групп начальной подготовки за время эксперимента (в %)

При выполнении упражнений, характеризующих уровень освоения базовой техники волейбола, юные спортсмены показали оценку выше среднего; в контрольной группе этот показатель средний.

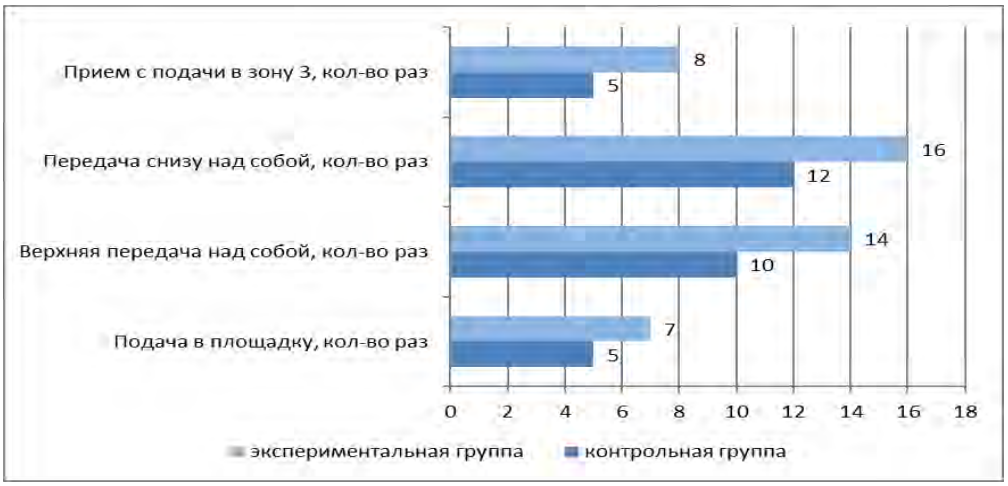



Рис. 3. Показатели технической подготовленности волейболистов групп начальной подготовки (количество раз)

**Заключение.** Анализ результатов подтверждает эффективность проведенной работы и практическую значимость применения подвижных игр и игровых упражнений для освоения базовой техники волейбола спортсменами групп начальной подготовки первого года обучения при использовании дифференцированных подвижных игр.

**Литература**

1. Зайцева Ю. В., Петрова Т. Н. Подвижные игры с элементами волейбола на занятиях по физической культуре и спорту // Физическое воспитание и студенческий спорт глазами студентов: мат-алы VII Междунар. науч.-практ. конф., Казань, 14-15 мая 2021 г. Казань: КНИТУ-КАИ. 2021. С. 97–99.

2. Захарова Н. А. Применение спортивно-игрового метода в занятиях волейболом со школьниками: учебно-методическое пособие. Челябинск: Типография «Сити-принт», ИП И.В. Мякотин 2021. 60 с.

3. Макарова В. В. Технологии обучения технике игры в волейбол детей 8–9 лет с учетом индивидуально-типологических особенностей // Мол. ученый. 2017. № 12 (146). С. 576–581.

4. Поваляева В. В. Подвижные игры, подводящие к игре в волейбол. I-IV классы // Физическая культура в школе ООО «Школьная пресса». 2016. № 5.

5. Тулаганов Р. Х., Умбаров Д. М. Подвижные игры как средство и метод развития двигательных способностей мальчиков 7-10 лет к занятиям волейболом / Наука и мир. Научное обозрение. 2020. 12-1 (88).

УДК 796.88: 371.72

# ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКОЙ НА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СПОРТСМЕНОВ 15-17 ЛЕТ

***Ардашев А.Е., Попова А.И., Сергеев В.Г., Чучков В.М.***
*[1] ФГБОУ ВО Чайковская государственная академия физической культуры и спорта, Чайковский, Россия*
*[2] ФГБОУ ВО Удмуртский государственный университет, Ижевск, Россия*

**Аннотация.** В статье приводится описание программы тренировочных занятий атлетической гимнастикой для спортсменов 15-17 лет, начинающих заниматься тяжелой атлетикой. Программа основана на периодизации с линейным и нелинейным циклированием нагрузок. Представлены результаты изменения антропометрических показателей у юношей за период занятий по разработанной программе.

**Ключевые слова:** атлетическая гимнастика, юноши, антропометрические показатели, программа тренировок.

**Введение.** Атлетическая гимнастика вызывает всё больший интерес у юношей разного возраста. Многие ученые отмечают, что силовая подготовка с учётом возрастных физиологических особенностей благотворно влияет на развитие всех функциональных систем организма и ей следует отводить определённое место в процессе занятий физической культурой и спортом юношей.

Согласно исследованиям В.И. Донец, для начинающих спортсменов в подростковом возрасте основными мотивами занятий становятся повышение уровня здоровья и улучшение телосложения [2]. Одним из видов физических упражнений, пригодных для оздоровления и физического развития начинающих спортсменов, является атлетическая гимнастика.

Спортивно-оздоровительная атлетическая гимнастика – это система упражнений с отягощениями, направленная на приобщение спортсменов к регулярной физической активности, формирование умений и навыков здорового образа жизни, повышение уровня физического состояния, обеспечение высокой работоспособности в течение годичного цикла подготовки. Занятия позволяют поддерживать психофизические функции и достигать высокого уровня общефизической подготовленности как показателя здоровья [1].

Р.Н. Дорохов также подчеркнул, что направленность атлетической гимнастики можно отнести к одной из разновидностей гимнастики с преимущественным содержанием в занятиях силовых упражнений с использованием стандартных гимнастических снарядов, отягощений и различных тренажеров. Она направлена на укрепление здоровья, достижение более высокого уровня общефизической подготовленности молодежи и людей среднего возраста. В этом смысле атлетическая гимнастика призвана существенно изменить телосложение занимающихся, формируя гармонично развитую атлетическую фигуру, способствовать развитию силовых, скоростно - силовых, и антропометрических показателей [3].

Актуальность исследования обусловлена тем, что в имеющихся исследованиях основной упор при изучении влияния атлетической гимнастики на организм спортсменов делается на оценку силовых способностей занимающихся, тогда как основным мотивом на начальных этапах тренировочных занятий для подростков является изменение показателей телосложения.

**Цель исследования.** Разработать программу тренировочных занятий атлетической гимнастикой периодизация с линейным и нелинейным циклированием нагрузок и оценить её влияние на антропометрические показатели спортсменов 15-17 лет.

**Методика и организация исследования.** Исследование проводилось на базе ФГБОУ ВО «ЧГАФКиС», г. Чайковский среди 15 юношей в возрасте 15-17 лет. Эмпирическая часть исследования заключалась в проведении независимого последовательного эксперимента. Он подразумевал реализацию занятий атлетической гимнастикой на основе чередования циклов развития силы и силовой выносливости. Содержание комплексов упражнений было ориентировано на гармоничное развитие юношей и их всестороннюю физическую подготовку.

В процессе реализации тренировочной программы у юношей отслеживались антропометрические показатели. Измерение обхватных размеров производится миллиметровой лентой так, чтобы она плотно прилегала к измеряемому участку тела, не сдавливала и не смещала кожу.

1) Обхват грудной клетки в спокойном состоянии - лента накладывается так, чтобы сзади она проходила под нижним углом лопатки, а спереди закрывала нижние сегменты околососковых кружков;
2) Обхват плеча - измеряется в месте наибольшего развития двуглавой мышцы плеча при напряженной руке;
3) Обхват предплечья - измеряется в месте наибольшего развития мышц предплечья при свободно опущенной руке;
4) Обхват бедра - лента накладывается под ягодичный складкой и замыкается на наружной поверхности бедра;
5) Обхват голени - лента накладывается горизонтально в месте наибольшего развития трехглавой мышцы голени;
6) Обхват запястья - в самом тонком месте предплечья, рядом с кистью;
7) Объем шеи - чуть ниже уровня кадыка;
8) Объем талии - середина живота, немного выше уровня пупка;
9) Объем таза - на самой широкой части таза (середина ягодичных мышц).

**Результаты исследования и их обсуждение.** Одним из методов планирования тренировочной программы в пределах одного цикла является циклирование – это управление степенью интенсивности каждого занятия по величине веса отягощений (штанги, гантели, тренажера), соотнесенная с характером выполнения упражнения. основная идея циклирования состоит в постепенном увеличении общей нагрузки в течение определенных промежутков времени и смягчении нагрузки после достижения некоторого максимума, при котором последующее сохранение темпов изменения нагрузки не приведет к должному отклику со стороны организма и, в частности, процесса синтеза мышечной ткани. Цель периодизации тренировочного процесса - его адаптация к потребностям и возможностям организма [4].

Для развития силовых показателей использовалась периодизация с линейным и нелинейным циклированием нагрузок. Линейное циклирование нагрузок подразумевает постепенный и односторонний прогресс развиваемого параметра, объемов и интенсивности тренировок. Нелинейное циклирование сочетает периоды с противоположными друг другу объемом или интенсивностью.

Тренировочная программа занятий по атлетической гимнастике, которая состояла из 4 мезоциклов:

– первый цикл развития силовой выносливости (таблица 1);
– второй цикл развития силы (таблица 2);
– третий цикл развития силовой выносливости;
– четвертый цикл развития силы.

Ниже представлены примеры тренировок каждого из микроциклов различной направленности.

Таблица 1.

Примеры тренировок цикла развития силовой выносливости

| Тренировка 4<br>(с нарастанием веса) | Тренировка 12 | Тренировка 32 |
|---|---|---|
| Жим штанги лежа узким хватом 4х10<br>Разгибание руки с гантелью сидя из – за головы 4х10<br>Разгибание рук на верхнем блоке 4х10<br>Комплексный сет:<br>Жим штанги стоя с груди<br>Подъем гантелей стоя через стороны | Подтягивания широким хватом 4х10<br>Тяга гантели к поясу в наклоне 4х10<br>Тяга нижнего блока к поясу сидя 4х10<br>Жим стоя 4х10<br>Подъем гантелей стоя через стороны | Тяга нижнего блока к поясу сидя 4х10<br>Тяга Т – грифа 4х10<br>Подъем гантелей стоя перед собой 4х10<br>Протяжка штанги стоя перед собой 4х10<br>Жим штанги сидя из – за головы 4х10 |
| Примечание: 4х10 – 4 подхода по 10 повторений, (с нарастанием веса) – постепенное увеличение отягощения от подхода к подходу | | |

Таблица 2.

Примеры тренировок цикла развития силы

| Тренировка 9 | Тренировка 19 | Тренировка 24 |
|---|---|---|
| Становая тяга 4х12-10-8-6<br>Тяга штанги к подбородку стоя 4х10<br>Жим гантелей сидя 4х10<br>Подъем гантелей через стороны в наклоне 4х10 | Становая тяга 4х12-10-8-6<br>Тяга Т – грифа 4х10<br>Тяга нижнего блока к поясу 4х10<br>Тяга верхнего блока за голову 4х10<br>Шаги со штангой 4х10 | Приседание со штангой на плечах 4х4<br>Подъем гантелей перед собой 4х10<br>Жим Арнольда 4х10<br>Подъем гантелей через стороны в наклоне 4х10 |
| Примечание: 4х10 – 4 подхода по 10 повторений | | |

Первый и третий мезоцикл состоял из 32 основных тренировок и двух контрольных, по 4 тренировки в неделю. Второй и четвертый мезоцикл состояли из 35 основных тренировок и включая одну контрольную, так же по 4 тренировки в неделю.

В силовых циклах использовалось нелинейное циклирование нагрузок. Интенсивность нагрузок в жиме штанги лёжа на горизонтальной скамье варьировала на 80-97%, а в приседаниях со штангой на плечах 80-95% от максимума. При этом в 6 из 13 тренировочных недель величина отягощений соответствовала 80% от максимума. На 13-ой неделе включались одиночные проходки максимального веса (ПМ).

Подбор отягощений в упражнениях силового цикла осуществлялся в 25% от максимального веса при разведении гантелей лежа и жиме гантелей лежа на наклонной скамье (минус 5 кг в жиме лежа на горизонтальной скамье); 50% в приседаниях со штангой на груди и 80% в упражнениях с жимом штанги.

В циклах развития силовой выносливости использовалось линейное циклирование нагрузок. Время отдыха между подходами в базовых упражнениях 3-5 минут, в изолирующих 2-3 минуты. Количество сетов, повторений и интенсивность в контрольных упражнениях представлены в таблице 3.

Таблица 3.

Подбор отягощений в контрольных упражнениях цикла на развитие силовой выносливости (количество сетов, повторений и интенсивность)

| № недели | № тренировки | Интенсивность | № недели | № тренировки | Интенсивность |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 4х10, 75% | 6 | 6 | 4х10, 82% |
| 2 | 2 | 4х10, 76% | 7 | 7 | 4х10, 83% |
| 3 | 3 | 4х10, 78% | 8 | 8 | – |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 4 | 4х10, 79% | 9 | 9 | 3х6, вес рекорда, поднятого на 1 ПМ в силовом цикле |
| 5 | 5 | 4х10, 80% | | 10 | |
| Примечание: 4х10 – 4 подхода по 10 повторений, 1 ПМ – один подход с максимальным весом | | | | | |

В представленной ниже таблице 4 отражены результаты педагогического эксперимента.

Таблица 4.

Результаты антропометрии старших школьников в начале и в конце эксперимента

| Показатели | ($\overline{X}$ ± m) | | Δ | (t) | (p<0,05) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Начало эксперимента | Конец эксперимента | | | |
| Вес (кг) | 64 ± 2,18 | 69,2 ± 2,26 | 5,2 | 6,6 | < |
| Рост (см) | 172,2 ± 1,8 | 175, 2 ± 1,3 | 3 | 6,3 | < |
| Объем шеи (см) | 33,6 ± 0,48 | 35,3 ± 0,47 | 1,7 | 8,9 | < |
| Объем грудной клетки (см) | 87,3 ± 1,5 | 93,5 ± 1,9 | 6,2 | 9,1 | < |
| Объем талии (см) | 71,9 ± 1,4 | 74,4 ± 2 | 2,5 | 2,3 | < |
| Объем таза (см) | 89,4 ± 1,7 | 91,2 ± 1,5 | 1,8 | 2,7 | < |
| Объем плеча (см) | 29,7 ± 0,6 | 32,4 ± 0,7 | 2,7 | 7,3 | < |
| Объем предплечья (см) | 25,3 ± 0,39 | 26,3 ± 0,44 | 1 | 4,9 | < |
| Объем запястья (см) | 16,3 ± 0,17 | 16,6 ± 0,17 | 0,3 | 3,5 | < |
| Объем бедра (см) | 51,2 ± 1,15 | 53,2 ± 1,08 | 2 | 5,3 | < |
| Объем голени (см) | 35,3 ± 0,8 | 36 ± 0,7 | 0,7 | 2,9 | < |
| Примечание: среднее значение, m – ошибка среднего, Δ – разница средних значений показателей, t – расчетное значение критерия Стьюдента, достоверность различий (p<0,05), $t_{кр.}$= 2,14 | | | | | |

Анализируя результаты данной таблицы, можно сделать вывод о том, что показатели антропометрии существенно выросли относительно начала эксперимента. Вес увеличился на 8,1 %, рост на 1,7 %, объем шеи на 5,1 %, объем грудной клетки на 7,1 %, объем талии на 3,5 %, объем таза на 2,0 %, объем плеча на 9,1%, объем предплечья на 4,0 %, объем запястья на 1,8 %, объем бедра на 3,9 %, объем голени на 2,0 %.

Все показатели антропометрии юношей имеют значимые приросты значений за период проведения исследований.

**Заключение.** Полученные результаты дают основание считать, что тренировочные занятия атлетической гимнастикой по программе, основанной на периодизации с линейным и нелинейным циклированием нагрузок способствуют значительному изменению антропометрических показателей спортсменов 15-17 лет

**Литература**

1. Закиров И. М., Крылова З. Р., Николаева Л. А., Сабиров А. И. Влияние средств атлетической гимнастики на физическое развитие спортсменов // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма: мат-лы XII Междунар. науч.-практ. конф., Уфа, 22–24 марта 2018 г. Уфа: ГОУ ВПО Уфимский государственный авиационный технический университет, 2018. С. 322–324.

2. Донец В. И. Основные мотивы занятий тяжелой атлетикой в подростковом возрасте // Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма: м-лы симпозиума в рамках XVII (XLIX) междунар. науч. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых, Кемерово, 20–21 апреля 2022 г. / Науч. редактор С.Ю. Иванова. Вып. 23. Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2022. С. 297–300.

3. Дорохов Р. Н., Губа В. П. Современный взгляд на проблему морфо-биомеханических состояний мышц в зависимости от их силовой динамики // Теория и практика физической культуры. 2013. № 5. С.10–13.

4. Петухов Н. А., Иваницкий В. Н., Бельц В. Э., Истигечев И. М. Совершенствование общей физической подготовки юношей, начавших заниматься тяжелой атлетикой в 14-15 лет // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2017. № 3. С. 40–42.

УДК 796.332

# РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ БАСКЕТБОЛИСТОВ 13-15 ЛЕТ В СИСТЕМЕ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

***Асхадуллина В.Е., Снигирев А.С.***
*БУ ВО «Сургутский государственный университет», Сургут, Россия*

**Аннотация.** Работа посвящена оптимизации развития скоростно-силовых способностей баскетболистов возрастной группы 13-15 лет в рамках спортивной подготовки. Путем использования специализированных упражнений для развития взрывной силы, данная исследовательская работа демонстрирует, что тренировочная программа представляет эффективный инструмент в их тренировочном процессе.

**Ключевые слова:** скоростно-силовые способности, баскетбол, взрывная сила.

**Актуальность исследования.** В игре баскетбол существует центральная роль для скоростно-силовых навыков. Исследования наукой показывают, что около 70% всех движений в баскетболе требуют скоростно-силовой выносливости. Эффективность специальной тренировки и, следовательно, спортивные результаты зависят от методологии развития скоростно-силовых навыков, которая предусматривает определенный порядок использования тренировочных средств и методов, а также последовательное включение аэробных упражнений различного характера.

Развитие скоростно-силовых способностей является ключевым аспектом тренировки баскетболистов в возрасте 13-15 лет. Оптимальное сочетание средств, методов и их дозировки играют важную роль в достижении наилучших результатов. Именно поэтому перед нами стояла актуальная задача – разработать и экспериментально проверить методику, которая может стать эффективным инструментом для развития скоростно-силовых способностей у молодых баскетболистов в системе тренировочного процесса [1].

**Цель исследования**. Исследовать развитие скоростно-силовых способностей баскетболистов 13-15 лет.

**Организация исследования.** Для проведения эксперимента были сформированы две группы - контрольная (КГ) и экспериментальная (ЭГ). В каждой группе было по 10 юношей возрастом 13-15 лет, которые занимались баскетболом. При формировании групп обеспечена примерно одинаковая физическая подготовленность участников.

Контрольная группа (КГ) занималась по методике развития скоростно-силовых способностей, которая была разработана тренером тренировочной группы. Эта методика включала в себя ряд упражнений, направленных на развитие скоростно-силовых качеств игроков. Отличительной особенностью методики, применяемой в экспериментальной группе (ЭГ), было использование упражнений на развитие взрывной силы. Такие упражнения могут способствовать улучшению межмышечной и внутримышечной координации, повышению лабильности нервных центров и ускорению нарастания напряжения в мышечных волокнах.

Таблица 1.

Методика развития скоростно-силовых способностей ЭГ

| № | Содержание | Дозировка | Методические указания |
|---|---|---|---|
| Понедельник | | | |
| 1 | Выпрыгивания вверх со взмахом рук | 8-10 повторений / 2 подхода / активный отдых 1 мин. | Выполнять без паузы, спину держать прямо, приземляться на переднюю часть стопы. При выпрыгивании руки поднимать вверх. |
| 2 | Прыжок в длину с места с продвижением вперед | 1 площадка / 2 подхода / активный отдых 1 мин. | Выполнять без паузы быстрое движение руками и взрывной прыжок вперед, при приземлении сгибать ноги в коленных суставах. |
| 3 | Выпрыгивания с подтягиванием коленей к груди на месте | 15 повторений / 2 подхода / активный отдых 1 мин. | Выполнять без паузы взрывной прыжок вверх с подтягиванием коленей к груди, приземляться на переднюю часть стопы, колени при приземлении согнуты. |
| 4 | Прыжки на правой и левой ноге с продвижением вперед | 1 площадка / 2 подхода / активный отдых 1 мин. | Выполнять без паузы быстрой прыжок с продвижением вперед, помогать согнутой ногой при прыжке, при приземлении нога в коленном суставе согнута. |
| Среда | | | |
| 1 | Выпрыгивания с подтягиванием коленей к груди с продвижением | 1 площадка / 2 подхода / активный отдых 1 мин. | Выполнять без паузы взрывной прыжок вверх с подтягиванием коленей к груди, приземляться на переднюю часть стопы, колени при приземлении согнуты. |
| 2 | Прыжки до баскетбольной сетки с двух шагов | 10 повторений / 2 подхода / активный отдых 1 мин. | Взрывной прыжок вверх после двух шагов, рукой тянуться вверх, приземляться на обе ноги. |
| 3 | Прыжки с правой на левую ногу с продвижением вперед | 1 площадка / 2 подхода / активный отдых 1 мин. | Выполнять взрывной прыжок с продвижением вперед, помогать согнутой ногой при прыжке, при приземлении нога в коленном суставе согнута. |
| 4 | Прыжки с правой на левую ногу из стороны в сторону | 10 повторений на каждую / 2 подхода / активный отдых 1 мин. | Выполнять без паузы прыжок с левой ноги на правую, двигаясь из стороны в сторону с максимальным усилием. При приземлении колено согнуто. |
| Пятница | | | |
| 1 | Прыжки на скакалке | 50 повторений / 3 подхода / пассивный отдых 1 мин. | Прыжки выполнять в максимально быстром темпе на обеих ногах. Мягкое приземление на переднюю часть стопы. |
| 2 | Спрыгивания с тумбы (40 см) на мат | 12 повторений / 2 подхода / активный отдых 1 мин. | Спрыгнуть с тумбы в положение приседа с взрывным выпрыгиванием вверх, руки вверх.<br>Подкладывается мат. |
| 3 | Прыжок на тумбу (40 см) | 12 повторений / 2 подхода / активный отдых 1 мин. | Выполнить взрывное выпрыгивание вверх на тумбу из приседа. После запрыгивания выпрямляются коленные и тазобедренные суставы. Приземление мягкое. После запрыгивания слезть с тумбы и снова выполнить прыжок. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4 | Прыжки через барьеры (25 см) с подтягиванием коленей | 12 повторений / 2 подхода / активный отдых 1 мин. | Выполнить взрывной прыжок вперед-вверх с подтягиванием коленей к груди, приземление на переднюю часть стопы в полу-присед с последующим отталкиванием. |

Разработанная нами методика, которая была использована в эксперименте, представлена в таблице 1 [2]. Эта программа включала в себя конкретные упражнения и рекомендации тренера по их выполнению.

В ходе двухмесячного эксперимента были проведены контрольные испытания с целью контроля развития прыгучести у баскетболистов до и после эксперимента. В рамках испытаний были использованы следующие тесты: «Выпрыгивания вверх с разбега со взмахом рук», «Прыжок в длину с места», «Бег 20 метров». Полученные результаты исследования были обработаны с использованием стандартных методов математической статистики. Для определения достоверности различий между изучаемыми показателями использовался t-критерий Стьюдента. Уровень значимости $p < 0,05$ был установлен для оценки статистической разницы. Таким образом, при помощи данного критерия была определена достоверность отличий между показателями, полученными до и после эксперимента.

**Обсуждение результатов.** До эксперимента результаты во всех тестах в КГ и ЭГ достоверно не отличались ($p > 0,05$), составляя в выпрыгиваниях вверх с разбега со взмахом рук 57,7±2,8 см в КГ и 58,6±2,6 см в ЭГ, в тесте прыжок в длину с места 202,5±19,9 см в КГ и 202,2±19,7 см в ЭГ, в беге 20 метров 3,76±0,4 сек в КГ и 3,86±0,3 сек в ЭГ (табл.2).

После эксперимента результаты КГ и ЭГ достоверно между собой не отличались, это связано с тем, что результаты улучшились в КГ и в ЭГ, обе методики являются эффективными. Результаты тестирования увеличились в обеих группах: до 60,3±2,3 см в КГ и 61,9±2,9 см в ЭГ в выпрыгиваниях вверх с разбега со взмахом рук, до 203,9±20,0 см в КГ и 205,5±18,8 см в ЭГ в тесте прыжок в длину с места, до 3,58±0,4 сек в КГ и 3,85±0,26 сек в ЭГ в беге 20 метров.

Таблица 2.

Результаты тестирования относительной мощности баскетболистов КГ и ЭГ до и после эксперимента

| Тесты | Группа | До | После | *p* |
|---|---|---|---|---|
| Выпрыгивания вверх с разбега со взмахом рук (см) | КГ | 57,7±2,8 | 60,3±2,3 | <0,05 |
| | ЭГ | 58,6±2,6 | 61,9±2,9 | <0,05 |
| *p* | | >0,05 | >0,05 | |
| Прыжок в длину с места (см) | КГ | 202,5±19,9 | 203,9±20,0 | <0,05 |
| | ЭГ | 203,2±19,7 | 205,5±18,8 | <0,05 |
| *p* | | >0,05 | >0,05 | |
| Бег 20 метров (сек) | КГ | 3,76±0,4 | 3,58±0,4 | <0,05 |
| | ЭГ | 3,86±0,3 | 3,85±0,26 | <0,05 |
| *p* | | >0,05 | >0,05 | |

Взрывные упражнения являются отличным способом для развития скоростно-силовых качеств, важных для успешного выступления в баскетболе. Такие упражнения требуют сильного толчка и быстрого развития силы, что необходимо для реализации быстрых и мощных движений на площадке. Применение упражнений взрывным методом также помогает улучшить быстроту реакции и координацию движений, что необходимо для эффективного участия в игре. 15-20 минут, выделенных на тренировку с использованием взрывных упражнений, являются оптимальным временным промежутком. Это позволяет добиться достаточного количества повторений, чтобы достичь желаемого результата, одновременно не

перегружая спортсменов. Кроме того, проведение такой тренировочной программы в середине подготовительной части тренировки после разминки дает возможность максимально «разогреть» мышцы и суставы спортсменов, повышает их готовность к нагрузке и снижает риск получения травм.

**Заключение**. Разработанная программа, основанная на использовании упражнений взрывным методом, идеально подходит для тренировки баскетболистов 13-15 лет с целью развития скоростно-силовых качеств. Рекомендуется проводить данную тренировочную программу в течение 15-20 минут, в середине подготовительной части тренировочного процесса после разминки. Это позволит эффективно использовать время тренировки и максимально развить необходимые физические навыки у спортсменов.

**Литература**

1. Вайцеховский С. М. Книга тренера. М.: ФиС, 2004. 311 с.
2. Власов А. М. Комплексный контроль физической подготовленности и морфофункционального состояния юных баскетболистов 12-15 лет: дисс. … канд. пед. наук. М., 2004. 142 с.
3. Asadi A., de Villarreal E. S., Arazi H. The effects of plyometric type neuromuscular training on postural control performance of male team basketball players // J Strength Condition Res. 2015. №29(7). P. 1870–1875.
4. Chimera N. J., Straub S. J. Effects of plyometric training on muscle-activation strategies and performance in female athletes // J Athl Train. 2004. №39(1). P. 24–31.
5. Hewett T. E., Noyes F. R. Plyometric training in female athletes: decreased impact forces and increased hamstring torques // Am J. Sports Med. 1996. №24(6). P. 765–773.

УДК 796.89

# ОЦЕНКА СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНОШЕЙ 14-15 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ РУКОПАШНЫМ БОЕМ

***Бадртдинова Л.И., Родионова М.А.***
*БУ ВО «Сургутский государственный университет», Сургут, Россия*

**Аннотация**. Цель исследования: оценить уровень специальной физической подготовки юношей 14-15 лет, занимающихся рукопашным боем. Материалы и методы исследования. В педагогическом тестировании принимали участие 30 спортсменов рукопашников 14-15 лет тренировочных групп 4 года обучения. С помощью тестов «Поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин», «Прыжки со скакалкой за 1 мин», «Суммарное время 6 прямых ударов руками (левой/правой)» нами была проведена оценка специальной физической подготовленности в группах. Результаты исследования. Установлено, что в группе юношей 14-15 лет, занимающихся рукопашным боем, уровень специальной физической подготовленности характеризовался как средний. Результаты ниже среднего показаны в тесте «Прыжки со скакалкой за 1 мин», отражающем проявление скоростной выносливости. Заключение. Проведенное исследование свидетельствует о том, что в группах юношей 14-15, занимающихся рукопашным боем, более половины испытуемых обладают средним уровнем специальной физической подготовленности, что говорит о необходимости проведения целенаправленной работы по развитию данного физического качества.

**Ключевые слова:** физические качества, специальная выносливость, рукопашный бой.

**Актуальность исследования.** Важность акцентирования внимания на изучении функциональной подготовленности занимающихся рукопашным боем определяется тем, что этот вид спорта основывается на ациклических упражнениях, во время выполнения которых соотношение анаэробных и аэробных окислительных процессов непрерывно меняется. В трудах В.В. Шияна [6] показано, что специальная подготовленность борцов, которую они проявляют во время соревновательной схватки, особенно зависит от возможностей максимальной мобилизации анаэробных (алактатной и лактатной) энергосистем на фоне хорошо развитого дыхательного фосфорилирования (аэробная энергоснабжающая компонента).

Исследования В. Л. Волкова [4] свидетельствуют о том, что изучение факторов, способствующих повышению специальной работоспособности, является основной задачей в решении вопроса оптимизации тренировочного процесса во всех видах спорта. Особенно актуальна эта проблема в рукопашном бое, характеризующимся множеством приемов, контрприемов и технико-тактических действий, требующих от спортсмена не только высокого уровня развития и проявления всех двигательных качеств, но и вовлечение всех метаболических реакций энергетического обмена в режиме обеспечения сложных мышечных усилий спортсменов. Согласно В.А. Бобровскому, достижение высоких результатов в рукопашном бое в значительной степени обусловлено уровнем развития специальной выносливости и скоростно-силовых способностей, которые позволяют бойцу не снижать активность от начала и до конца боя, с сохранением частоты эффективных технико-тактических действий под воздействием значительных силовых нагрузок [2]. В процессе изучения научно-методической литературы (С.М. Ашкинази, 2006; А. А. Обвинцев, 2012) и

опыта практической деятельности было выявлено противоречие между требованиями, предъявляемыми к спортсмену-рукопашнику в условиях соревнований и характером его тренировочной работы [1, 5].

**Цель исследования.** Оценить уровень специальной физической подготовленности у юношей 14-15 лет, занимающихся рукопашным боем.

**Организация и методы исследования.** В ходе исследовательской работы использовались следующие методы: анализ научно-методической литературы, педагогическое тестирование, методы описательной статистики. Педагогическое исследование проводилось на базе Региональной общественной организации ХМАО-Югры «Центр гражданского и патриотического воспитания молодёжи Пересвет», г. Лянтор. В педагогическом тестировании принимали участие 30 спортсменов-рукопашников 14-15 лет тренировочной группы 4 года обучения. Проводился теоретический анализ научно-методической литературы по проблеме исследования, определялись методы сбора информации на учебно-тренировочных занятиях спортсменов, занимающихся рукопашным боем. Определялся уровень развития специальной физической подготовленности в группах рукопашников. Осуществлялась обработка результатов исследования, их систематизация и написание статьи.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Для оценки уровня развития специальной выносливости у юношей 14-15 лет, занимающихся рукопашным боем, нами было проведено тестирование. Оценка выполнения тестов сравнивалась со шкалой уровня развития специальной выносливости (Таблица 1, 2), разработанной в соответствии с рабочей программой спортивной подготовки под авторством А. О. Акопяна (2012) [3].

Таблица 1.

Шкала оценки уровня развития специальной выносливости юношей 14 лет

| Тесты | Уровни | | |
|---|---|---|---|
| | высокий | средний | низкий |
| Поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин (кол-во раз) | 48 | 43 | 35 |
| Прыжки со скакалкой за 1 мин(кол-во раз) | 110 | 105 | 100 |
| Суммарное время 6 прямых ударов руками (левой/правой) (сек) | 4,6 | 6 | 8 |

Таблица 2.

Шкала оценки уровня развития специальной выносливости юношей 15 лет

| Тесты | Уровни | | |
|---|---|---|---|
| | высокий | средний | низкий |
| Поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин (кол-во раз) | 50 | 45 | 35 |
| Прыжки со скакалкой за 1 мин(кол-во раз) | 120 | 115 | 110 |
| Суммарное время 6 прямых ударов руками (левой/правой) (сек) | 4,6 | 5,8 | 7,8 |

Результаты тестирования уровня специальной выносливости юношей 14-15 лет, занимающихся рукопашным боем представлены на рис.1

Рис. 1. Результаты тестирования уровня специальной выносливости юношей 14-15 лет, занимающихся рукопашным боем

В тесте «Поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин», 20% занимающихся имеют высокий уровень развития силовой выносливости, 60% средний уровень и 20% низкий уровень. Полученные результаты тестирования юношей 14-15 лет, занимающихся рукопашным боем, отражали уровень развития силовой выносливости мышц брюшного пресса. Таким образом, 30% занимающихся, вероятно, столкнутся со сложностями в удержании мощности скоростно-силовых усилий ближе к концу поединка, что может сказаться на его результативности.

В тесте «Прыжки со скакалкой за 1 мин», полученные результаты отражали уровень развития скоростной выносливости у юношей 14-15 лет, занимающихся рукопашным боем. Занимающиеся показали следующие результаты: 30% юношей имеют высокий уровень развития скоростной выносливости, 20% средний уровень, а 50% имеют низкий уровень. Результаты оценки развития скоростной выносливости по группам испытуемых показали недостаточный ее уровень. Таким образом, половине юношей, занимающихся рукопашным боем, уровень развития скоростной выносливости вероятно не позволит сохранить темп многократных быстрых движений на протяжении всего поединка.

В тесте «Суммарное время 6 прямых ударов руками (левой/правой)», полученные результаты отражали уровень развития скоростно-силовых качеств. По результатам тестирования 30% юношей показали высокий уровень развития скоростно-силовых качеств, 40% - средний уровень и 30% из них, низкий уровень.

Полученные результаты указывают на средний уровень специальной физической подготовленности более чем у половины занимающихся. Неудовлетворительные результаты можно отметить в тесте «Прыжки со скакалкой за 1 мин», что отражает не удовлетворительное проявление скоростной выносливости.

**Заключение.** Педагогическое тестирование было направлено на оценку уровня специальной физической подготовленности у юношей 14-15 лет, занимающихся рукопашным боем. Анализ результатов проведенных контрольных тестов позволил выявить средний уровень специальной физической подготовленности в группах юношей 14-15 лет, занимающихся рукопашным боем, что подтверждает необходимость проведения целенаправленной работы по специальной физической подготовке в учебно-тренировочном процессе рукопашников.

**Литература**

1. Ашкинази С. М., Климов К. В. Базовая техника рукопашного боя как синтез техники спортивных единоборств: Учеб.-метод. пособие. СПб.: Изд-во СПбГУФК им. П. Ф. Лесгафта, 2006. 79с.

2. Бобровский В. А. Методика оценки уровня развития специальной выносливости единоборцев // Психопедагогика в правоохранительных органах. 2017. № 2(68). С. 64–68.

3. Бокс: Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско- юношеских школ олимпийского резерва / А. О. Акопян [и др.]. 5-е изд., стереотип. М.: Советский спорт, 2012. 72с.

4. Волков В. Л. Вольная борьба: комплексная оценка базовой подготовленности, состояние здоровья, физическая подготовленность, функциональные возможности, психофизиологическое состояние. Киев: Нора-принт, 2000. 64 с.

5. Обвинцев А. А., Ашкинази С. М., Пашута В. Л. Страницы истории рукопашного боя в России // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. 2012. № 5 (18). С. 5–10.

6. Шиян В. В. Специальная выносливость дзюдоистов высокой квалификации и способ ее количественной оценки при подготовке к ответственным соревнованиям // Теория и практика физической культуры. 2022. № 6. С. 3–5.

УДК 796.332

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОПРЯЖЕННОГО МЕТОДА В ПОДГОТОВКЕ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ

***Бекиров В.А, Снигирев А.С.***
*БУ ВО «Сургутский государственный университет» Сургут, Россия*

**Аннотация**. Данная работа посвящена изучению влияния сопряженного метода тренировки мальчиков 5-6 лет, занимающихся футболом. Показана эффективность применения данного метода для улучшения показателей физической и технической подготовленности данного контингента.

**Ключевые слова:** футбол, сопряженный метод тренировки, физическая подготовленность, техническая подготовленность.

**Актуальность исследования.** С появлением различных школ дополнительного образования спортивно–оздоровительной направленности, которые занимаются подготовкой детей к зачислению в ДЮСШ, значительно увеличились и критерии отбора детей в секцию. Очень часто уже на этапе отбора помимо морфофункциональных показателей ребенка тренеры оценивают и его техническую подготовленность, причем ей уделяют значительно больше внимания. Тренер в погоне за результатом хочет получить себе уже готового спортсмена, который имеет отличные показатели физической подготовленности и владеет базовыми элементами технической подготовки [3].

Анализ научно-методической литературы, связанной с особенностями подготовки детей дошкольного возраста, занимающихся в спортивных секциях по футболу, не выявил целостного представления о методике всесторонней подготовки данного контингента в избранном виде спорта. При этом очевидно, что своевременное формирование двигательных умений и навыков, связанных с элементами техники футбола, а также развитие физических качеств в соответствии с физиологическими закономерностями (сенситивными периодами) является актуальной темой для изучения и требует пристального внимания тренеров и специалистов в области спорта с целью оптимизации тренировочного процесса юных футболистов [2].

Основная проблема заключается в том, что с одной стороны современные представления теории и методики свидетельствуют, что ранняя специализация является неблагоприятным фактором формирования спортсмена, и в детском возрасте основной вектор должен быть направлен только на общую физическую подготовку [2], а с другой стороны специалисты в сфере психофизиологии утверждают, что именно до 7 лет наиболее интенсивно развивается мозг и в частности кора больших полушарий. Поэтому данный возраст является оптимальным для формирования базовых технических элементов в футболе [1], так как происходит интенсивный рост числа нейронов и нервных узлов. Многие тренеры также отмечают, что дети, которые пришли в определенный вид спорта после 7 лет, в дальнейшем испытывают трудности при обучении более сложным техническим действиям, из-за чего приходится увеличивать тренировочный объем.

**Цель исследования**. Изучить влияние сопряженного метода тренировки футболистов 5-6 лет на их подготовленность.

**Организация и методы исследования**. Исследование проводилось в течение 5 месяцев на базе футбольной школы «Азбука спорта». Для проведения эксперимента были сформированы контрольная (КГ) и экспериментальная (ЭГ) группы по 10 детей 5 – 6 лет, занимающихся футболом на спортивно-оздоровительном этапе подготовки существенно не отличавшихся между собой по уровню подготовленности. Занятия в обеих группах проходили 3 раза в неделю по 1 часу. Участники КГ занимались по утвержденной учебно-тренировочной программе спортивной школы. В ЭГ дети занимались по разработанной нами тренировочной программе с применением сопряженного метода (развития физических качеств в рамках технической подготовки). Отличительной особенностью тренировок ЭГ был в том, что акцент при подборе физических упражнений сделан на воспитание координационных способностей (сенситивный период развития для данного возраста), характерных для футболистов и развитию чувства мяча.

Тестирование уровня физической подготовленности дошкольников осуществляли при помощи испытаний: «Бег 30 м» (с высокого старта); «Смешанное передвижение» (1 км); «Прыжок в длину с места»; «Наклон вперед» (из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье); «Подтягивание из виса на низкой перекладине» (90 см).

Оценка технической подготовленности дошкольников футболистов осуществлялась при помощи тестов: «На точность удара» (на расстоянии 5 метров от испытуемого в ряд стоят 5 конусов, расстояние между конусами 0,5 метра. Испытуемый расположен напротив конуса, который стоит посередине, у него есть 5 мячей (то есть 5 попыток). Задача стоя на месте с помощью удара сбить все конусы); «Обводка фишек с ударом по воротам» (на расстоянии 1 метра от испытуемого в ряд расположены 4 фишки, расстояние между фишками 1 метр, а за ними на расстоянии 8 метров расположены мини-футбольные ворота. Задача: футболист с мячом в ногах должен обыграть фишки змейкой и забить гол в пустые ворота, если гол не забит попытка не засчитывается. Тест проводится на время. У испытуемого 3 попытки, в зачет идет лучшее время); «На дальность удара» (тренер держит мяч в руках на высоте 1,5 метра, затем он его отпускает. После удара мяча об землю испытуемый должен ударить мяч ногой на максимальное расстояние перед собой (3 попытки засчитывается самый дальний результат); «Челнок с ведением мяча» (на расстоянии 5 метров друг от друга находятся 2 конуса. На одном располагается испытуемый на другом 4 мяча. Задача испытуемого сделать ускорение до противоположного конуса, взять мяч и ведением ногами довести его до исходного конуса. Так повторяется до того, как все мячи не перейдут на исходный конус).

Для определения достоверности отличий до и после эксперимента в изучаемых выборках использовали t-критерий Стьюдента, при уровне значимости $p \leq 0,05$.

**Результаты исследования и их обсуждение.** До эксперимента КГ и ЭГ по уровню физической (табл.1) и технической (табл.2) подготовленности существенно между собой не отличались.

Таблица 1.

Результаты тестирования физической подготовленности
в КГ и ЭГ до и после эксперимента

| Тесты | Группа | До | После | p |
|---|---|---|---|---|
| «Бег 30 метров» (сек.) | КГ | 6,9±0,2 | 6,8±0,1 | <0,05 |
| | ЭГ | 6,9±0,1 | 6,8±0,2 | <0,05 |
| p | | >0,05 | >0,05 | |
| «Прыжок в длину с места» (см.) | КГ | 100,6±6,9 | 102,7±6 | <0,05 |
| | ЭГ | 100,9±3,6 | 102,6±3 | <0,05 |
| p | | >0,05 | >0,05 | |
| «Смешанное передвижение» (мин.) | КГ | 6:21±0:3 | 6:01±0:3 | <0,05 |
| | ЭГ | 6:23±0:1 | 6:02±0:2 | <0,05 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| p | | >0,05 | >0,05 | |
| «Наклон вперед» (см.) | КГ | -0,1±1,8 | 0,4±1,6 | <0,05 |
| | ЭГ | 0,1±1,2 | 0,4±1,2 | >0,05 |
| p | | p>0,05 | p>0,05 | |
| «Подтягивание на низкой перекладине» | КГ | 4,1±1,2 | 4,2±1 | >0,05 |
| | ЭГ | 3,8±1 | 4,1±1,3 | >0,05 |
| p | | >0,05 | >0,05 | |

Таблица 2.

Результаты тестирования технической подготовленности
в КГ и ЭГ до и после эксперимента

| Тесты | Группа | До | После | p |
|---|---|---|---|---|
| «На точность удара» (количество раз) | КГ | 0,7±0,7 | 1,4±0,7 | >0,05 |
| | ЭГ | 0,6±0,5 | 2,3±1,1 | <0,05 |
| p | | >0,05 | <0,05 | |
| «Обводка фишек с ударом по воротам» (сек.) | КГ | 20,4±0,9 | 20,3±0,8 | >0,05 |
| | ЭГ | 20,5±0,7 | 19,8±0,4 | <0,05 |
| p | | >0,05 | <0,05 | |
| «На дальность удара» (метров) | КГ | 9,9±1,8 | 10,5±1,4 | <0,05 |
| | ЭГ | 9,8±1,5 | 11,2±0,9 | <0,05 |
| p | | >0,05 | <0,05 | |
| «Челнок с ведением мяча» (мин.) | КГ | 1:01,3±1,6 | 1:01,21±1,9 | >0,05 |
| | ЭГ | 1:01,1±1,7 | 59,9±1,4 | <0,05 |
| p | | >0,05 | <0,05 | |

После эксперимента результаты тестирования физической подготовленности достоверно (p <0,05) улучшились и в КГ и ЭГ в тестах: «Бег 30 метров», «Прыжок в длину с места», «Смешанное передвижение», «Подтягивание». В тесте «Наклон вперед» результат достоверно улучшился только в ЭГ. При этом сравнивая физическую подготовленность КГ и ЭГ между собой после эксперимента достоверных отличий не обнаружено. По-видимому, тренировочные программы КГ и ЭГ достаточно эффективны для развития физических качеств мальчиков 5-6 лет, занимающихся футболом.

Однако, результаты тестирования технической подготовленности (табл.2) после эксперимента достоверно улучшились только в ЭГ. В КГ изменения оказались не достоверны, хотя также наблюдается тенденция к их улучшению. Это обстоятельство может свидетельствовать о том, что применение сопряженного метода позволяет существенно влиять на физическую и техническую подготовленность изучаемой выборки и является более предпочтительным способом проведения тренировочных занятий у футболистов в данном возрасте.

**Заключение**. Таким образом результаты, полученные в ходе исследования, могут свидетельствовать о том, что использование сопряженного метода может служить эффективным способом подготовки мальчиков 5-6 лет, занимающихся футболом. Применение упражнений, преимущественно, направленных на развитие координационных способностей (в том числе связанных с перемещениями по площадке с ведением мяча, а также подвижных игр и эстафет с элементами техники футбола или схожих движений) позволяют (без форсирования нагрузки) существенно улучшить не только физические качества, но и некоторые технические элементы футбола, связанные с чувством мяча и умением его контролировать.

**Литература**

1. Бандаков М. П. Развитие специфических координационных способностей у юных футболистов // Вестник Вятского государственного гуманитарного университета 2014. № 8. С. 138–145.

2. Мельникова Ю. А. Методика физической подготовки детей дошкольного возраста, занимающихся футболом // Человек. Спорт. Медицина 2017. Т. 17. № 2. С. 81–88.

3. Черемисинов В. Н. К вопросу о ранней специализации в футболе // Современный менеджмент в игровых видах спорта. Материалы совместной конференции кафедры менеджмента и экономики спорта им. В. В. Кузина и кафедры теории и методики футбола ФГБОУ ВО РГУФКСМиТ, 2017. С. 221–232.

УДК 796/799

# СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКИ ПРИЁМА МЯЧА У ВОЛЕЙБОЛИСТОК ГРУППЫ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

***Береснева М.Т., Дейкова Т.Н.***
*ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет, Екатеринбург, Россия*

**Аннотация.** В работе проведено исследование по оценки технике приема мяча с подачи в группе начальной подготовки первого года обучения среди девушек возраста 8-10 лет на базе МБУ ДО «СШ «Уралочка» имени Почетного гражданина города Нижний Тагил Николая Васильевича Карполя». Для оценки техники приема мяча с подачи использовался метод наблюдения и фиксация ошибок в протокол в условиях, приближенных к игровой деятельности. По результатам входного контроля выделены уровни техники владения приемом мяча. Для совершенствования обучения технике приема мяча предлагается комплекс упражнений, направленный, прежде всего на выработку правильной стойки при приеме мяча, который реализуется в данный момент на тренировочных занятиях по волейболу.

**Ключевые слова:** волейбол, техника приёма мяча, техническая подготовка.

**Актуальность исследования.** Основой спортивного мастерства волейболистов по праву является техническая подготовленность, уровень которой во многом определяет результативность и маневренность игры. В группе начальной подготовки происходит освоение основных технических элементов игры в волейбол (передача, подача, атака, приём, блокирование). Обращаясь к рабочим программам по волейболу, следует отметить, что основная техническая подготовка спортсменов группы начальной подготовки (8-10 лет) сужается до обучения технике приёма мяча.

Прием мяча – технический прием игры, используемый с целью противодействий его падению на площадку. Выделяют прием подачи, прием в защите и прием-передачу, когда игрок выполняет прием мяча снизу двумя руками с передачей для атакующего удара.

Согласно Федеральному стандарту спортивной подготовки по виду спорта «Волейбол» 2022 г. по завершению прохождения этапа начальной подготовки контрольные и контрольно-переводные нормативы должны указывать на овладение навыками техник приема мяча [3].

**Цель исследования.** В работе было проведено исследование по оценки технике приема мяча с подачи в группе начальной подготовки первого года обучения среди девушек возраста 8-10 лет. База исследования - Муниципальное бюджетное образовательное учреждении дополнительного образования детей «Детско-юношеская спортивная школа «Уралочка» им. Н.В. Карполя. Объем выборки 32 человека. Сроки проведения тестирования октябрь 2023.

**Организация и методы исследования.** Для оценки техники приема мяча с подачи в работе нами использовался метод наблюдения и фиксация ошибок в протокол в условиях, приближенных к игровой деятельности, для того чтобы максимально объективно оценить приспособленность спортсменов к игре. Оценивание техники приема мяча с подачи: спортсмены по очереди осуществляли подачи (подачи были у всех верхние прямые), один становился на прием мяча в зону 6, но при этом подачи могли быть сделаны и в зону 5 и в зону 1, соответственно. У принимающего игрока было 3 попытки, в зачет шел самый результативный показатель.

Наиболее часто встречаемые ошибки при приеме мяча с подачи:
– Сгибание рук в предплечьях;
– Прыжок на «мяч»;
– Высокая стойка (прямые ноги, не согнуты, вес тела на стопе, а не на носках);
– Отсутствие зрительного контроля над мячом.

**Результаты исследования.** Результаты входного тестирования основных ошибок при оценке техники приема мяча представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Результаты входного тестирования ошибок в технике приема мяча с подачи

| Наименование ошибки | Доля респондентов, % |
|---|---|
| 1. Сгибание рук в предплечьях | 28 |
| 2. Прыжок на «мяч» | 47 |
| 3. Высокая стойка (прямые ноги, не согнуты, вес тела на полной стопе, а не на носках | 16 |
| 4. Отсутствие зрительного контроля над мячом | 19 |

Наглядное распределение фиксируемых ошибок, совершенных спортсменами при приеме мяча с подачи представлено на рисунке 1.

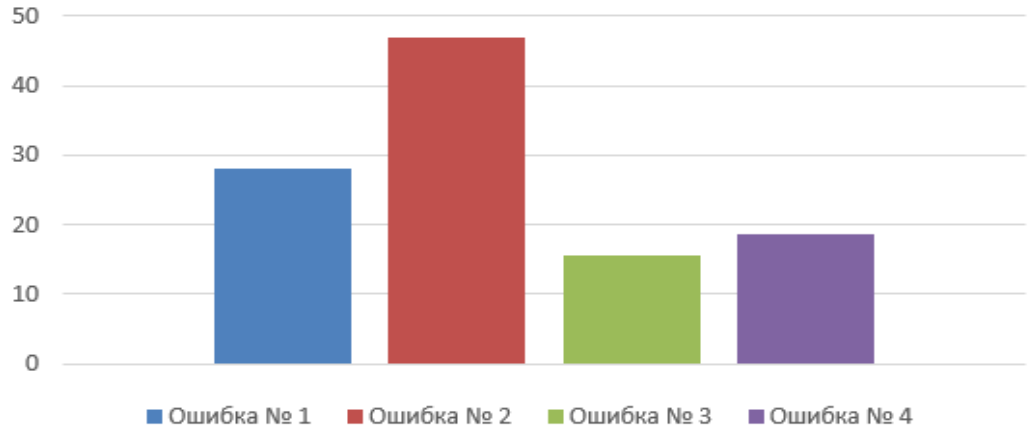



Рис. 1. Результаты входного тестирования ошибок в технике приема мяча с подачи

Для оценки сформированности уровня техники владения приемом мяча на данном этапе обучения нами были выделены категории техники: высокий, средний, низкий.

Критерии оценки техники в баллах:
–0 баллов - допущены 3 ошибки из 3 попыток.
–1 балл - допущены 2 ошибки из 3 попыток.
–2 балла - допущена 1 ошибка из 3 попыток или ошибок нет.

Входной контроль оценки техники приема мяча позволил сделать вывод, что у 8 человек наблюдается высокий уровень техники приема мяча, у 18 – средний, у волейболисток 7 – низкий уровень.

Для совершенствования обучения технике приема мяча предлагается комплекс упражнений, направленный, прежде всего на выработку правильной стойки при приеме мяча, который реализуется в данный момент на тренировочных занятиях по волейболу в группе спортивной подготовки первого года обучения. Выбор правильной стойки является одним из важнейших компонентов, обеспечивающих хороший прием и доводку мяча до связующего игрока. Данный комплекс предложен заслуженным тренером РСФСР/РФ Бабакиным В.Н. и адаптирован нами для тренировочного процесса [1].

1. «Перед зеркалом» – данное упражнение предназначено для того, чтобы поддерживать быстрый темп для передвижения в средней стойке игрока. Занимающийся выполняет перемещение, но при этом постоянно меняет направление своего движения, тем самым имитирует игровую ситуацию. Лучше всего выполнять упражнение 60 секунд в непрерывном темпе, тогда спортсмен почувствует нагрузку и темп выполняемого упражнения. Тренер - преподаватель подает все команды строго по свистку, наблюдает за спортсменами и корректирует технику по ходу выполнения задания.

2. Перемещения назад-вперед – упражнение направлено на грамотное перемещение от сетки, либо же наоборот к сетке, в зависимости от игровой ситуации. Данное упражнение выполняется из исходного положения широкая стойка, по сигналу тренера-преподавателя выполняется ускорение до заданного отрезка – средняя линия, перемещение спиной до линии нападения с последующим касанием линии. Дозировка данного упражнения строго регламентируются 30 секундами.

3. Дриблинг в низкой стойке с последующим падением – исходное положение- широкая стойка, спортсмен находится на лицевой линии, по сигналу тренера-преподавателя выполняется дриблинг на месте в широкой стойке, выполняемая дозировка данного действия – 30 секунд, по второму сигналу выполняется ускорение до линии нападения – падение, возврат спиной до лицевой. Падение выполняется через правую/левую руку, в зависимости от ведущей руки игрока.

4. Имитация приема мяча снизу – исходное положение у спортсмена – широкая стойка, вес тела перенесен на носки, ноги согнуты по сигналу выполняется имитация приема мяча снизу с контролем переноса веса тела на носки, дозировка выполнения данного упражнения варьируется от 30 секунд до 60, в зависимости от уровня подготовленности. Важно контролировать стойку игроков, она должна быть средней, не допускается выпрямление ног.

5. Изменение направление по ходу движения мяча – исходное положение широкая стойка, вес тела на носках, ноги согнуты, спортсмен стоит в зоне 6, тренер – преподаватель выполняет нападающий удар в игрока со сменой направления мяча – это нападающий удар вправо и влево, данное упражнение направлено на то, чтобы спортсмен научился грамотно «выходить под мяч», контролировал предплечья и успевал дойти ногами до мяча.

6. Перемещение в низкой стойке – исходное положение широкая стойка, игрок расположен в 6 зоне, по сигналу выполняется 2 приставных шара вправо с последующим нападающим ударом в игрока, затем, задача выполнить тоже самое, но в другую сторону. Дозировка данного упражнения может варьироваться от самочувствия игрока, но рекомендуется выполнять от 2 минут.

7. Упражнение с несколькими мячами – игрок расположен на лицевой линии, выполняется нападающий удар строго в игрока, второй мяч «сбросить» на переднюю линию, т. е. на линию нападения, мяч достать в падении. Дозировка данного упражнения составляет от 12 до 15 повторений без отдыха.

8. Упражнение на точность в доигровке – игроки расположены в две колонны, на одной стороне из 2 зоны, противоположная сторона из зоны 4, задача спортсменов – перевести мяч снизу на удержание и акцентированным выбором правильное позиции.

**Заключение.** После реализации данных упражнений в тренировочном процессе в течение 2-х месяцев, мы планируем провести повторное тестирование, позволяющее оценить эффективность данного комплекса для совершенствования техники приема мяча.

**Литература**

1. Бабакин В. Н. Основы волейбола. Руководство базовой технике. URL: https: // https://vk.com/market-130100751?w=product-130100751_10657073%2Fquery.

2. Спортивные игры: теория избранного вида спорта / В. П. Овчинников, А. М. Фокин, О. А. Габов [и др.]; под ред. В. П. Овчинникова. Санкт-Петербург: Лань, 2023. 152 с. URL: https: // e.lanbook.com/book/284147 (дата обращения: 20.09.2023).

3. Приказ Министерства спорта РФ от 24 января 2022 г. № 41 «Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта "волейбол"» // Министерство спорта РФ: [сайт]. 2012. URL: https://base.garant.ru/403612450 (дата обращения: 20.09.2023).

УДК 796.614.8

# ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛОС ПРЕПЯТСТВИЙ В ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СОТРУДНИКОВ МИНИСТЕРСТВА ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ

***Булгакова О.В., Савиных Л.Е., Ветошников А.Ю.***
*БУ ВО «Сургутский государственный университет», Сургут, Россия*

**Аннотация.** В нормативных документах по порядку проведения профессиональной подготовки пожарных и спасателей, указывается на сложность задач и высокие требования, предъявляемые в современных условиях при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Необходимость проведения мероприятий по улучшению слаженности действий сотрудников ГПС МЧС России в процессе профессиональной и физической подготовки отмечена в приказе Министра МЧС России № 279 от 26 мая 2003 года. В статье рассматриваются разработанные полосы препятствий и особенности их внедрения в тренировочный процесс по профессиональной подготовке сотрудников МЧС, что позволяет более эффективно осуществлять их прикладную физическую подготовку.

**Ключевые слова:** сотрудники МЧС, профессионально-прикладная физическая подготовка, полосы препятствий

**Актуальность.** Физическая подготовка сотрудников МЧС – это процесс, содержащий в себе общеразвивающие и служебно-прикладные упражнения, ориентированные на совершенствование навыков и умений, физических и психических качеств сотрудников, позволяющих качественно выполнять служебные обязанности личным составом [2].

Применение прикладной физической подготовки в профессиональной деятельности сотрудников МЧС нашло отражение в работах И. Ю. Стригельского (2005), Н. Н. Северина (2005) и ряда других авторов [5,6]. При этом следует отметить, что данные исследования свидетельствуют о недостаточной физической подготовленности сотрудников государственной противопожарной службы (ГПС) МЧС России для выполнения ими профессиональных обязанностей на высоком уровне. При этом отмечается, что профессиональные действия сотрудников ГПС МЧС России характеризуются многообразием задач, успешное решение которых во многом зависит от качества выполнения функциональных обязанностей каждым сотрудником и слаженности их совместных действий.

В практической деятельности работников МЧС, результат любой служебной задачи по ликвидации чрезвычайных ситуаций обуславливается не только умением владеть полученными знаниями, но и также зависит от сформированных специальных двигательных умений и навыков, а также уровня их физической подготовленности [3].

Развитие таких физических качеств как: выносливость, сила, быстрота и ловкость, является первостепенной основой физической подготовки сотрудников МЧС. По мнению К. А. Астафьева, трудности в воспитании данных физических качеств возникают на начальном этапе службы [1]. Это связано с перестройкой организма и привыканием к новому режиму жизни, распорядком дня и питанием, повышенной эмоциональной и конфликтной напряженностью в профессиональной деятельности сотрудников.

**Цель исследования:** научно и методически обосновать содержание разработанных полос препятствий, применяемых в профессиональной деятельности сотрудников МЧС.

**Задачи исследования:**

1. Проанализировать научно-методическую литературу по проблеме исследования.
2. Разработать содержание полос препятствий, способствующих повышению показателей прикладной физической подготовки сотрудников МЧС.
3. Проверить эффективность разработанных полос препятствий в прикладной физической подготовке сотрудников МЧС.

**Организация исследования.** Исследование проводилось на базе пожарно-спасательной части №49 первого Пожарно-спасательного отряда федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы Главного управления Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (ПСО ФПС ГПС ГУ МЧС) России г. Сургута в период с 2019 по 2022 год. В исследовании приняли участие 30 сотрудников пожарно-спасательной части мужского пола I возрастной группы (18-25 лет). Контрольная группа (КГ) состояла из 15-ти сотрудников 2-го караула и занималась по стандартной программе, т.е. в КГ занятия проводились по стандартной программе согласно Приказа МЧС России [4].

Экспериментальная группа (ЭГ) состояла из 15-ти сотрудников 3-го караула, занимавшейся по той же стандартной программе, но с включением в рамках прикладной физической подготовки (ППФП) разработанных нами полос препятствий. Данные полосы применялись в основной части тренировочного занятия один раз в неделю.

Участвующие в эксперименте сотрудники дали добровольное согласие на участие. Так же они имели допуск врача к данным занятиям и относились к I и II группам здоровья, имели при этом одинаково допустимый уровень подготовленности. Тренировочные занятия проводились 2 раза в неделю, продолжительностью 90 мин.

Используемые полосы препятствий содействуют развитию таких физических качеств, как быстрота, выносливость, сила, ловкость, координация движений у сотрудников пожарно-спасательной части.

Преодоление полосы препятствий связанно с двумя противоречивыми условиями. С одной стороны – физическая подготовка, т.к. преодолевать полосу препятствий (ПП) нужно как можно быстрее, с другой стороны – техническая подготовка, потому как выполнять двигательные задания нужно как можно качественнее. В этой связи полосы препятствий можно отнести к числу наиболее эффективных прикладных навыков в процессе физической подготовки данной категории спасателей.

Исходя из вышесказанного, нами разработаны четыре вида полосы препятствий, которые были включены в тренировочные занятия ЭГ (3-ий караул):

– «Легкоатлетическая полоса» включает в себя 3 ПП по 8 заданий (этапов) из раздела «легкая атлетика» и содержит упражнения разнонаправленных двигательных действий, направленных на развития всех физических качеств;

– «Гимнастическая полоса» состоит из 3 ПП по 8 заданий (этапов) раздела «гимнастика» и предусматривает упражнения, направленные на развитие координации и силовой выносливости;

– «Контрольная полоса» включает упражнения из легкоатлетической и гимнастической полос и состоит из 4 ПП по 8 заданий (этапов), сотрудники преодолевают ее за заданное время;

– «Обще-прикладная полоса» содержит 8 заданий, максимально приближенным к нормативу «100-метровая полоса с препятствиями» (табл. 1).

Особенность данных ПП представляет собой применение в заданиях (этапах) упражнений, максимально схожих с профессиональной деятельностью сотрудников пожарно-спасательной части и разрабатывались с учетом тех видов упражнений, которые входят в разделы тренировочной программы, согласно Приказу МЧС РФ от 30 марта 2011 г. № 153 «Об утверждении Наставления по физической подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы». Особенностью

тренировочных занятий являлось то, что в экспериментальной группе в процесс физической подготовки были добавлены разработанные ПП.

После освоения предложенных ПП, условия усложняются – ЭГ преодолевают данную ПП в средстве индивидуальной защиты органов дыхания и зрения (СИЗОД) весом 10 кг.

Конструирование содержания ПП включает ряд шагов и их методическое обоснование. Вариабельность содержания и сложности ПП достигается путем изменения способов выполнения заданий, изменения высоты препятствий, добавления инвентаря, а также изменения последовательности, протяженности и количества этапов полосы. Упражнения с такими изменениями предъявляют к организму занимающихся новые, повышенные требования, что, в свою очередь, увеличивает их функциональные возможности. После того как сотрудники начнут успешно справляться с заданиями вариант полосы препятствий меняется. Методика тренировки на ПП определяет следующую последовательность:

– самостоятельное выполнение каждого этапа по 3 раза с отдыхом (во время отдыха разбираются ошибки, уделяется внимание отдельным, более сложным элементам);

– самостоятельное поочередное выполнение полосы с интервалом в 30 сек по 3 раза с отдыхом (в течении отдыха объясняются ошибки, разбираются элементы повышенной сложности, выделяются сотрудники, сумевшие преодолеть все этапы правильно);

– поочередное прохождение полосы в парах с интервалом в 30 сек, так же по 3 раза;

– поочередное преодоление данной полосы препятствий по 3 раза на время. После того, как сотрудники начнут успешно справляться с заданиями, вариант полосы изменяется.

Таблица 1.

План тренировочных занятий в ЭГ

| Квартал | № т/з | Содержание занятия |
|---|---|---|
| I | 1-2 | Легкоатлетическая полоса |
| | 3-4 | Гимнастическая полоса |
| | 5-6 | Легкоатлетическая полоса |
| | 7-8 | Гимнастическая полоса |
| | 9-10 | Контрольная полоса (Легкоатлетическая + Гимнастическая полосы) |
| | 11-12 | Контрольная полоса (Легкоатлетическая + Гимнастическая полосы) |
| | 13 | Общеприкладная полоса |
| II | 1-2 | Гимнастическая полоса |
| | 3-4 | Легкоатлетическая полоса |
| | 5-6 | Гимнастическая полоса |
| | 7-8 | Легкоатлетическая полоса |
| | 9-10 | Контрольная полоса (Легкоатлетическая + Гимнастическая полосы) |
| | 11-12 | Контрольная полоса (Гимнастическая + Легкоатлетическая полосы) |
| | 13 | Общеприкладная полоса |
| III | 1-2 | Легкоатлетическая полоса |
| | 3-4 | Гимнастическая полоса |
| | 5-6 | Легкоатлетическая полоса |
| | 7-8 | Гимнастическая полоса |
| | 9-10 | Контрольная полоса (Легкоатлетическая + Гимнастическая полосы) |
| | 11-12 | Контрольная полоса (Легкоатлетическая + Гимнастическая полосы) |
| | 13 | Общеприкладная полоса |
| IV | 1-2 | Гимнастическая полоса |
| | 3-4 | Легкоатлетическая полоса |
| | 5-6 | Гимнастическая полоса |
| | 7-8 | Легкоатлетическая полоса |
| | 9-10 | Контрольная полоса (Легкоатлетическая + Гимнастическая полосы) |
| | 11-12 | Контрольная полоса (Легкоатлетическая + Гимнастическая полосы) |
| | 13 | Общеприкладная полоса |

Оценивание результатов изменения показателей прикладной физической подготовки в ЭГ и КГ осуществлялось по батарее тестов, вошедших в квартальные контрольные нормативы: «Бег на 1 км», «Челночный бег (10х10)» «Подтягивание из виса на высокой перекладине», «Поднимание туловища из положения лежа», «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа», «100-метровая полоса с препятствиями».

Таблица 2.

Результаты тестирования в ЭГ(n=15) и КГ (n=15) до и после эксперимента (X±δ)

| Нормативы | | Бег 1 км (мин) | Челночный бег 10х10 (сек) | Подтягивание из виса на высокой перекладине (кол-во раз) | Поднимание туловища из положения лежа (кол-во раз) | Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз) | 100-метровая полоса с препятствиями (сек) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| До | ЭГ | 3,3±0,15 | 30,6±4,17 | 9,3±3,43 | 42,9±7,26 | 40,9±8,02 | 38,3±4,36 |
| | КГ | 3,4±0,15 | 29,7±3,31 | 9,1±3,41 | 42,3±9,51 | 40,2±7,52 | 38,5±5,06 |
| После | ЭГ | 2,6±0,28 | 25,1±1,4 | 16,5±3,1 | 57,6±6,62 | 56,7±6,99 | 30,7±2,47 |
| | КГ | 3,1±0,21 | 25,3±1,18 | 15,3±3,13 | 56,7±6,99 | 51,8±7,55 | 31,9±2,78 |
| p | | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |

По завершению эксперимента показатели выполнения нормативов «Бег 1км», «Челночный бег (10х10)», «Подтягивание из виса на высокой перекладине», «Поднимание туловища из положения лежа» в ЭГ и КГ достоверно улучшились. На начало эксперимента в ЭГ и КГ не выявлены достоверные различия (т.е. отмечались практически одинаковые показатели подготовленности занимающихся).

Сравнительный анализ показателей в преодолении 100-метровой полосы с препятствиями в ЭГ и КГ выявил достоверные изменения на 2,6% соответственно.

**Вывод.** Прикладная физическая подготовка – набор неотъемлемых физических качеств, служащих для профессиональной деятельности сотрудников, приобретаемых в ходе тренировочных и самостоятельных занятий по физической подготовке, которая является целенаправленным процессом в рамках профессиональной деятельности.

Рис. 1. Динамика показателей квартальных нормативов
«100-метровая полоса с препятствиями», сек.

В связи с этим было разработано содержание четырех полос препятствий, включенных в тренировочные занятия ЭГ (3-ий караул) 1 раз в неделю, продолжительностью 90 мин:

– «Легкоатлетическая полоса» включает в себя 3 ПП по 8 заданий (этапов) из раздела «легкая атлетика» и содержит упражнения разнонаправленных двигательных действий, направленных на развития всех физических качеств;

– «Гимнастическая полоса» состоит из 3 ПП по 8 заданий (этапов) раздела «гимнастика» и предусматривает упражнения, направленные на развитие координации и силовой выносливости;

– «Контрольная полоса» включает в себя упражнения из легкоатлетической и гимнастической полос. Состоит также из 4 ПП по 8 заданий (этапов), сотрудники преодолевают ее за заданное время;

– «Обще-прикладная полоса» содержит 8 заданий, максимально приближенным к нормативу «100-метровая полоса с препятствиями».

Особенность данных ПП представляет собой применение в заданиях (этапах) упражнений, максимально схожих с профессиональной деятельностью сотрудников пожарно-спасательной части и разрабатывались с учетом тех видов упражнений, которые входят в разделы тренировочной программы, согласно Приказу МЧС РФ от 30 марта 2011 г. № 153 «Об утверждении Наставления по физической подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы».

В результате применения разработанных ПП в тренировочном процессе сотрудников 3-го караула 49 ПСЧ 1 ПСО ФПС ГПС ГУ МЧС России г. Сургут, достоверно улучшились показатели физической подготовленности сотрудников. В конце эксперимента отмечается прирост показателей в ЭГ по всем контрольным нормативам: «Бег на 1 км» на 15,7%, «Челночный бег 10х10» на 3,0%, «Подтягивание из виса на высокой перекладине» на 9,3%, «Поднимание туловища из положения лежа» на 0,2%, «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа» на 9,8%, «100-метровая полоса с препятствиями» на 2,6%.

На протяжении всего эксперимента показатели в КГ улучшились, но незначительно.

В целом, полосы препятствий, внедренные в тренировочный процесс сотрудников МЧС, эффективны и положительно влияют на сдачу квартальных контрольных нормативов.

**Литература**

1. Астафьев К. А. Проблемы развития основных физических качеств у курсантов на начальном этапе обучения в военном инженерном вузе // Физическая культура и спорт – основа здорового образа жизни: м-лы 3 Всерос. науч.-практ. конф. Тамбов, 2006. С. 31–36.

2. Баркалов С. Н. Значимость, функции и возможности профессионально-прикладной физической культуры в системе подготовки и оптимизации профессиональной деятельности // Совершенствование физической подготовки сотрудников правоохранительных органов: сб. статей. Орел: ОрЮИ МВД России им. В. В. Лукьянова. 2017. С. 43–47.

3. Золотенко В. А. Особенности профессионально-прикладной физической подготовки специалистов ОВД // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. СПб., 2011. №2. С. 199–122.

4. Приказ МЧС РФ от 30 марта 2011 г. № 153 «Об утверждении Наставления по физической подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы».

5. Северин Н. Н. Управление физической подготовкой личного состава подразделений ГПС МЧС России с учетом особенностей профессиональной деятельности: автореф. дисс. … канд. пед. наук. СПб.: АГА; ВИФК. 2005. 24 с.

6. Стригельская И. Ю. Интенсификация боевой и физической подготовки курсантов в вузах ГПС МЧС России: автореф. дисс. … канд. пед. наук. СПб.: ИГПС МЧС РФ. 2005. 23 с.

УДК 796.8

# ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДОШКОЛЬНИКОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ДЗЮДО

***Габуров Р.В.***[1,2]
*[1] Сургутский государственный университет, Сургут, Россия*
*[2] МАУ ДО «Спортивная школа «Арктика», Муравленко, Россия*

**Аннотация.** В работе представлены результаты анализа физической подготовленности дошкольников 5-7 лет, занимающихся дзюдо. Полученные результаты, свидетельствуют о необходимости активизации физической подготовленности юных спортсменов, использовании в учебно-тренировочном процессе упражнений, которые будут оказывать направленное воздействие на развитие физических качеств юных дзюдоистов.

**Ключевые слова:** юные дзюдоисты, физическая подготовка, дети дошкольного возраста, физические качества

**Актуальность исследования.** Под физической подготовкой юного спортсмена следует понимать развитие, формирование и совершенствование физических качеств. По мнению Н.И. Синявского наиболее сложными в дошкольном возрасте являются упражнения, направленные на развитие силовых и скоростно-силовых качеств, а также на координационные способности [2]. Следует отметить, что старшие дошкольники намного лучше справляются с упражнениями, характеризующими гибкость и силовую выносливость [3].

При зачислении дошкольников 5-7 лет в спортивную секцию тренер-преподаватель должен производить оценку физической подготовленности и контроль юного спортсмена, в соответствие с этим в дальнейшем планировать построение учебно-тренировочного процесса.

**Цель исследования** – провести анализ физической подготовленности старших дошкольников, занимающихся дзюдо.

**Методы и организация исследования.** Исследование проводилось на базе Муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Спортивная школа «Арктика» г. Муравленко, в исследовании приняли участие 43 мальчика 5-7 лет, занимающихся дзюдо. Уровень физической подготовленности юных дзюдоистов определялся качеством выполнения тестов, соответствующих I ступени ВФСК «Готов к труду и обороне» (далее – ГТО) а именно: бег на 10 м., челночный бег 3х10 м.**,** поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз за 30 с.)**,** шестиминутный бег**,** прыжок в длину с места толчком двумя ногами**,** сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу. наклон вперед из положения, стоя на гимнастической скамье [4].

**Результаты исследования и их обсуждение**. Полученные в процессе тестирования дошкольников результаты представлены на рис. 1.

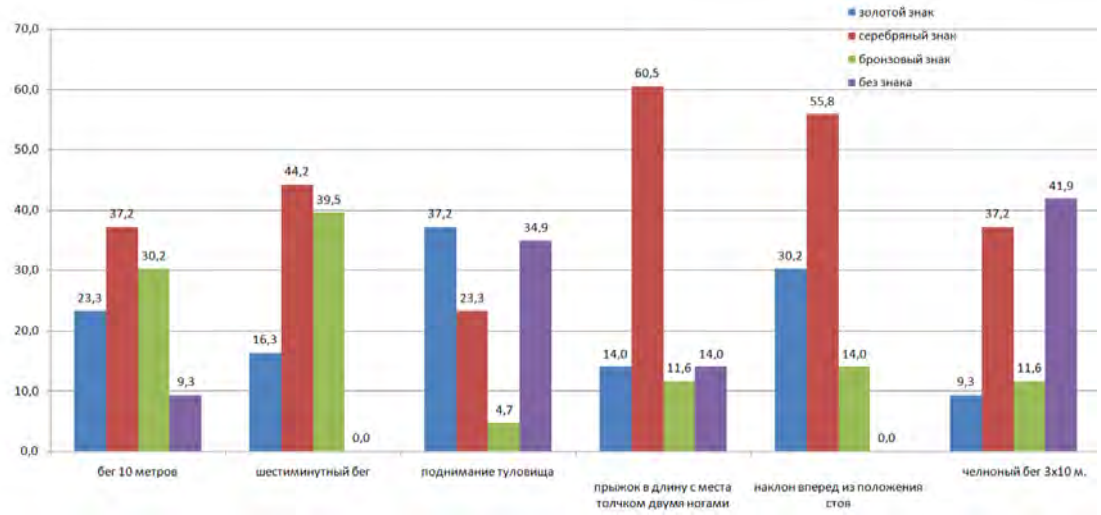



Рис. 1. Качество выполнения нормативов испытаний I ступени ГТО старшими дошкольниками, занимающимися дзюдо (распределение по знакам в %)

На основании результатов, представленных на рис. 1, мальчики лучше всего выполнили тесты (большее количество золотых знаков) «поднимание и опускание туловища», далее «наклон вперед из и. п. стоя на скамье» и «бег на 10 метров»; однако, по первому указанному тесту большое количество дошкольников не справились с нормативом. Сложными для детей оказались испытания «прыжок в длину с места» и «челночный бег 3х10 м», в последнем наименьшее количество золотых знаков и наибольшее невыполнение.

В табл. 1 представлены среднегрупповые значения результатов испытаний ВФСК ГТО.

Таблица 1.

Среднегрупповые значения результатов дошкольников по выполнению испытаний ВФСК ГТО

| **Наименование теста** | **Средние значение** | **Стандартное отклонение, ±** |
|---|---|---|
| Бег 10 м. (сек) | 3,3 | 0,4 |
| Шестиминутный бег (м) | 647 | 132,53 |
| Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз за 30 сек.) | 12,3 | 5,26 |
| Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см) | 104,5 | 17,67 |
| Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (см) | 5,2 | 2,49 |
| Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз) | 6,3 | 5,55 |
| Челночный бег 3х10 м. (сек) | 11,2 | 0,94 |

На основании данных представленных в табл. 1, по всем тестам, кроме: «челночный бег 3х10 м.» (бронзовый знак), среднегрупповые значения результатов мальчиков соответствуют серебряному знаку. С одной стороны, уровень физической подготовленности дошкольников достаточный, с другой – наблюдаются существенные внутригрупповые различия. В процессе организации учебно-тренировочного процесса необходимо уделять большее внимание общей физической подготовке юных дзюдоистов, которые с тестами не справляются.

**Заключение.** Анализ результатов физической подготовленности юных дзюдоистов свидетельствует о достаточном уровне развития физических качеств детей. В тоже время, наблюдаются значительные внутригрупповые различия по ряду тестов, например, «прыжок в длину с места толчком двумя ногами», «сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу», что в обязательно должно учитываться в учебно-тренировочном процессе юных дзюдоистов.

**Литература**

1. Карпов В. Ю., Козьяков Р. В., Сибгатулина Ф. Р., Алиходжин Р. Р., Федорова Т. Ю. Оценка готовности детей 6-7 лет к освоению нормативных требований ГТО в условиях детского дошкольного учреждения // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2019. № 2 (168). С. 192–196.

2. Синявский Н. И., Фурсов А. В., Безноско Н. Н., Садыков И. С. Физическая подготовленность дошкольников в выполнении нормативных требований ВФСК ГТО // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2017. № 12 (154). С. 259–262.

3. Шестакова Г. В., Черкасов В. В. Оценка физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста на основе выполнения норм комплекса ГТО // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2021. № 6 (196). С. 373–377.

4. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне»: https://www.gto.ru/ (дата обращения: 25.10.2023).

УДК 796.8

# К ВОПРОСУ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ДЗЮДОИСТОВ

***Гафиятуллин Т.Е.***
*Сургутский государственный университет, Сургут, Россия*

**Аннотация.** Техническая подготовка является ключевым аспектом успеха в дзюдо, поскольку она включает в себя изучение и отработку различных техник, которые используются в поединках. Однако техническая подготовка юных дзюдоистов имеет свои особенности и требует особого внимания. В данной статье рассматриваются актуальные вопросы технической подготовки юных дзюдоистов и методы совершенствования их технического арсенала.

**Ключевые слова:** Техническая подготовка дзюдоистов, координационные способности.

**Актуальность исследования.** За период 2012-2022 год по специальности 13.00.04. «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» были защищены 944 диссертации, из которых 25 – посвящены изучению различных аспектов тренировочного процесса дзюдоистов на различных этапах подготовки. В семи из них непосредственно рассмотрены вопросы технико-тактической подготовки юных дзюдоистов, а также развитие координационных способностей, которые напрямую влияют на качество овладения технических движений начинающими спортсменами в дзюдо.

Ключевой проблемой, которую приходится решать в ходе тренировочного процесса дзюдоистов, является выбор соответствующих средств, способствующих повышению качества технической подготовки. Вопросами подбора средств и методов для реализации данном вида подготовки в дзюдо занимались многие специалисты.

Так О.В. Борисенко была разработана и апробирована модульная технология развития координационных способностей юных дзюдоистов на спортивно-оздоровительном этапе [1]. Н.А. Фадяев в своей диссертации разработал методические рекомендации по формированию арсенала индивидуальных технический действий юных дзюдоистов, в то время как подбор релевантных технико-тактических действий для каждого спортсмена, наряду с общей тенденцией к индивидуализации обучения, становится одним из важнейших элементов успешного формирования технической подготовки юных дзюдоистов [2]. Также важно отметить работу М.В. Филлипова, в которой освещается способ развития координационной подготовленности юных дзюдоистов средствами парной акробатики, что, несомненно, расширяет методический арсенал тренеров в процессе тренировочных мероприятий [3].

Авторы указывают, что процесс развития технического мастерства более эффективен в том случае, если выполняемые двигательные действия содержат элементы новизны. Всё это указывает на необходимость поиска инновационных средств, отражающих особенности избранного вида спорта.

В то же время в процессе проведенного теоретического анализа было выявлено, что в теории и практике спортивных единоборств разработаны научно-обоснованные методики совершенствования физических качеств и координационных способностей для спортсменов высокой квалификации и юниоров, тогда как проблема физической подготовки и координации

в детско-юношеском спорте представлена фрагментарно, зачастую не в полном объеме учитываются современные тенденции соревновательной деятельности в дзюдо.

Проблема заключается в том, что многие традиционные методы, используемые в других видах спорта, не всегда подходят для дзюдо, так как требуют от спортсмена силы, скорости и выносливости на уровне взрослых.

Юные дзюдоисты, особенно на ранних этапах обучения, нуждаются в методах, которые учитывают их возрастные особенности и уровень физической подготовленности. В связи с этим, многие тренеры и ученые предлагают использовать игровые методы обучения, которые позволяют детям лучше усваивать новые навыки и техники. Кроме того, применение технических средств, таких как видеоанализ, может помочь тренерам более эффективно оценивать и корректировать технику юных спортсменов [4].

В целом, техническая подготовка в дзюдо требует комплексного подхода, который учитывает как возрастные особенности юных спортсменов, так и специфику данного вида спорта. Только такой подход может обеспечить успешное развитие технического мастерства и достижение высоких результатов в будущем.

Особую актуальность данная проблема приобретает при организации тренировочного процесса юных дзюдоистов, ведь именно возрастной период 7-9 лет принято считать наиболее сенситивным для развития координационных способностей, реализуемых в физической активности человека. По мнению авторов В.К. Бальсевича, С.И. Логинова, если этого не происходит, время для формирования биофизической и физиологической основы будущего кинезиологического потенциала можно считать упущенным [5].

**Заключение.** Исходя из представленного анализа можно сделать заключение о целесообразности более детального изучения данного вопроса с целью разработки модели развития технической подготовки юных дзюдоистов, которая могла бы учитывать все условия и проблемы современного детско-юношеского спорта.

**Литература**

1. Борисенко О. В. Модульная технология развития координационных способностей юных дзюдоистов на спортивно-оздоровительном этапе: автореф. дисс. … канд. пед. наук. Сургут, 2017. 31 с.

2. Фадяев Н. А. Формирование арсенала индивидуальных технических действий юных дзюдоистов: автореф. дисс. … канд. пед. наук. М., 2015. 25 с.

3. Филиппов М. В. Координационная подготовка юных дзюдоистов средствами парной акробатики: автореф. дисс. … канд. пед. наук. Волгоград, 2017. 26 с.

4. Клименко А. А. Расширение пространства деятельности юных дзюдоистов в процессе технико-тактической подготовки: автореф. дисс. … канд. пед. наук. Майкоп, 2013. 31 с.

5. Хамидуллина Г. Ф. Подготовка дзюдоистов на спортивно-оздоровительном этапе на основе модульного обучения: автореф. дисс. ... канд. пед. наук. Казань, 2020. 24 с.

УДК 796.2-053.2

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОДВИЖНЫХ ИГР, НАПРАВЛЕННЫХ НА РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

***Зайцев А.А., Лосев В.Ю., Аустер Л.В., Шкотова Л.Т.***
*БУ ВО «Сургутский государственный университет», Сургут, Россия*
*МБОУ гимназия имени Ф.К. Салманова, Сургут, Россия*

**Аннотация.** Представленная работа посвящена проблеме повышения эффективности процесса развития физических качеств младших школьников. В статье представлены результаты исследования эффективности применения комплекса подвижных игр направленного воздействия на повышение показателей скоростно-силовых способностей. Результаты экспериментальной части работы подтверждают выдвинутую гипотезу и свидетельствуют об эффективности данного подхода.

**Ключевые слова:** подвижные игры, младшие школьники, скоростно-силовые способности.

**Актуальность исследования.** Тема исследования, связанная с физическим развитием детей и использованием подвижных игр, является чрезвычайно актуальной и имеет множество важных аспектов. Одним из таких аспектов является и развитие двигательных способностей.

Физическое развитие в детстве существенно влияет на общее здоровье. Регулярная физическая активность помогает предотвратить развитие множества заболеваний, таких как ожирение, сердечно-сосудистые заболевания и диабет. Следовательно, исследования в этой области могут привести к разработке эффективных программ физической активности для детей [2]. В частности, целенаправленное использование подвижных игр с учетом стоящих задач, уровня физического развития и подготовленности занимающихся, условий проведения занятий и предпочтений участников образовательного процесса позволяет оптимально решать конкретно поставленные задачи.

Подвижные игры предоставляют уникальную возможность обучения через игру, что может улучшить образовательные методики и способы воспитания детей. Изучение влияния таких игр на развитие социальных навыков и умений может привести к усовершенствованию методологии обучения. А целенаправленное использование подвижных игр в развитии двигательных способностей обеспечит повышение уровня физической подготовленности. Понимание, какие подвижные игры и упражнения способствуют формированию скоростно-силовых способностей позволит оптимизировать данный процесс, а также может помочь выявить спортивный потенциал у детей. Это важно для их последующего развития в спорте и активном образе жизни [1, 3].

В мире, где дети все больше склонны к сидячему образу жизни (например, из-за использования гаджетов), использование подвижных игр становится важным средством борьбы с физической неактивностью, что способствует улучшению общественного здоровья. Целенаправленная физическая активность и участие в играх способствуют психологическому развитию детей, уменьшают стресс и способствуют формированию позитивных аспектов личности [4]. Таким образом, можно сказать, что подвижные игры должны стать неотъемлемой частью образовательного процесса по физической культуре. Их использование

дает возможность повысить эмоциональный фон занятий, добавить условия состязательности, что приводит к большей самоотдаче младших школьников в процессе занятий, направленных на развитие двигательных способностей.

**Цель исследования.** Опытным путем определить эффективность использования комплекса подвижных игр направленного воздействия на развитие скоростно-силовых способностей младших школьников.

**Организация и методы исследования**. Исследование проводилось на базе Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения гимназия имени Ф.К. Салманова (г. Сургут).

В исследовании были задействованы младшие школьники, поделенные на две группы: контрольная группа (КГ) и экспериментальная группа (ЭГ) по 18 мальчиков 9-11 лет в каждой. Исследование проходило в реальных условиях образовательного процесса гимназии на уроках физической культуры. Для определения показателей использовались следующие тесты:

– Прыжок в длину с места;
– Метание набивного мяча сидя из-за головы.

На основании анализа учебно-методической литературы и практики учебного процесса по данной проблеме разработан комплекс, включающий: подвижные игры, дозировку нагрузки (объем, интенсивность и время отдыха), организационно методические указания.

По мнению Болдыревой В. Б. (2016) и Полянской С. Б. (2018) «… подвижные игры с элементами прыжков имеют высокую воспроизводимость» [3, 4]. Анализ же содержания уроков, направленных на развития двигательных способностей, говорит о недостаточном использовании потенциала подвижных игр в вопросах развития двигательных способностей.

Исследование проходило на базе МБОУ гимназия имени Ф.К. Салманова, г. Сургут. Содержание уроков и их направленность соответствовала содержанию документов планирования. В контрольной и экспериментальной группах уроки проходили в одинаковых условиях на протяжении двух месяцев 2 раза в неделю. В основную часть урока экспериментальной группы был включен комплекс подвижных игр, направленный на развитие скоростно-силовых способностей.

Предложенный комплекс подвижных игр включал такие игры как:

1. «Бег прыжками»;
2. «Бег скачками»;
3. «Кенгуру»;
4. «Добежал, попрыгал и обратно»;
5. «Волк во рву»;
6. «Прыгунки».

С 1 по 3 подвижные игры («Бег прыжками», «Бег скачками» и «Кенгуру») применялись на первом занятии физической культуры. На втором занятии экспериментальная группа принимала участие в подвижных играх 4-6 («Добежал, попрыгал и обратно», «Волк во рву» и «Прыгунки». Отдых между проведением каждой подвижной игры составлял 90–120 сек, дозировка – 3 повторения.

С целью определения эффективности экспериментальной методики проводилось до и после эксперимента тестирование скоростно-силовых способностей в контрольной и экспериментальной группах. Тестирование проводилось в стандартных идентичных для обеих групп условиях.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Результаты проведенного исследования свидетельствуют, что, до начала эксперимента, статистические данные экспериментальной группы были незначительно ниже контрольной, достоверных статистических различий между результатами групп не выявлено ($p > 0,05$).

В контрольной группе мальчиков полученные результаты после эксперимента свидетельствуют о незначительном увеличении полученных данных в тесте «прыжок в длину

с места». В данной группе прирост результата составил 3,4±0,9 см, что составило – 2,1% при ($p>0,05$), что свидетельствует о низкой эффективности развития скоростно-силовых способностей на уроках.

Результаты в экспериментальной группе, которая занималась программой, включающей подвижные игры, направленные на развитие скоростно-силовых способностей, значительно увеличились. Прирост в тесте «прыжок в длину с места» составил 10±1,67 см, что соответствует 6,3% при $p>0,05$, что говорит о значительном улучшении скоростно-силовых способностей у мальчиков этой группы.

Полученные результаты эксперимента, в котором участники контрольной группы выполняли тест «метание набивного мяча сидя из-за головы», был зафиксирован прирост результатов на 10±2,23 см, что соответствует 4,39%. Однако, стоит отметить, что после анализа данных было установлено, что прирост не является статистически значимым, так как $p>0,05$.

В экспериментальной группе в тесте «метание набивного мяча сидя из-за головы» результат увеличился на 20,8±4,46 см, что составило 9,2%. Важно отметить, что этот прирост был статистически значимым ($p <0,05$). Это свидетельствует о том, что данная методика, включающая подвижные игры, эффективно способствует развитию скоростно-силовых способностей.

Результаты контрольного тестирования свидетельствуют как о значительном изменении в показателях скоростно-силовых способностей в экспериментальной группе в обеих тестах, так и в преимуществе результатов экспериментальной группы над контрольной группой.

Анализ результатов проводился с использованием t-критерия Стьюдента. После эксперимента были выявлены статистически значимые различия между группами ($p<0,05$), как в тесте «прыжок в длину с места» , так и в тесте «метание набивного мяча сидя из-за головы». Эти данные указывают на то, что предложенный подход в развитии скоростно-силовых способностей младших школьников был более продуктивен.

**Заключение.** Полученные в ходе исследования данные подтверждают эффективность разработанного комплекса подвижных игр, направленного на развитие скоростно-силовых способностей младших школьников. Отмечается, что использование данного комплекса приводит к значительному улучшению показателей скоростно-силовых способностей детей.

С учетом этого, рекомендуется активное внедрение данного комплекса подвижных игр в практику физкультурного образования для достижения наилучших результатов в развитии скоростно-силовых способностей младших школьников. Это может способствовать оптимизации процесса развития не только скоростно-силовых способностей младших школьников на уроках физической культуры, но и транслироваться на процесс развития других двигательных способностей школьников.

## Литература

1. Абрамишвили Г. А., Карпов В. Ю. Современный взгляд на проблемы физического воспитания учащихся младшего школьного возраста // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта, 2014. № 11. С. 7–10.

2. Андрианова О. П. Здоровьесберегающие технологии в начальной школе. 2016. №4. С. 14–15.

3. Болдырева В. Б. Подвижные игры в физическом воспитании молодежи // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2016. № 6. С. 98–104.

4. Полянская С. Б. Теория и методика подвижных игр. Славянск-на Кубани: Филиал Кубанского гос. ун-та в г. Славянске-на-Кубани. 2018. 55 с.

УДК 794.824

# КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ ПРОПРИОЦЕПТИВНОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ С УДАРАМИ В БИЛЬЯРДЕ

***Зябирова А.Н., Родионов В.А.***
*БУ ВО «Сургутский государственный университет», Сургут, Россия*

**Аннотация.** Цель исследования: провести корреляционный анализ взаимосвязи дифференциации мышечных усилий с ударами в бильярде. Материалы и методы исследования. В исследовании принимали участие 10 спортсменов бильярдистов тренировочной группы 2 года обучения (3 и 2 юношеских разрядов). Был проведен педагогический эксперимент, заключающийся в педагогическом наблюдении и педагогическом тестировании, с целью определения результативности ударов, силы кисти и проприоцептивной чувствительности по показателям воспроизведения 50 % силы ведущей руки спортсменов. Результаты исследования. Применяя кистевую динамометрию и тесты на бильярдном столе, были получены данные, указывающие на способность бильярдистов воспроизводить 50 % силы правой и левой кистью как с участием, так и без участия зрительного анализатора. Проведенное исследование свидетельствует о необходимости проведения целенаправленной работы по развитию проприоцептивной чувствительности бильярдистов для повышения результативности их соревновательной деятельности.

**Ключевые слова:** координационные способности, дифференцирование мышечных усилий, проприоцепция, бильярд.

**Актуальность исследования.** Бильярд является сложно координационным видом спорта, специфика соревновательной деятельности в бильярде демонстрирует высокие требования к уровню развития координационных способностей.

Среди них особое значение, по мнению А.Л. Лошакова, имеет проприоцептивная чувствительность, то есть воспроизведение, оценка, отмеривание, дифференциация силовых параметров [4, 5]. Способность к дифференцированию различных параметров движений у детей младшего школьного возраста развивается наиболее интенсивно, но начиная с 12 – 13-летнего возраста наступает их стабилизация [5]. Для отдельных проявлений данной способности, например, точности воспроизведения заданного мышечного усилия, значительное улучшение показателей отмечено в возрасте 11 – 16 лет [1].

В бильярдном спорте очень важно дифференцировать силу удара. Для забития с последующим выходом одного и того же «чужого» шара, то есть забивание прицельного шара битком, существуют различные подходы ударов, это зависит от силы удара, от вращения шара. Спортсмену необходимо научиться контролировать биток, то есть чувствовать размер удара для продолжения серии [2]. Координационные способности играют значимую роль для спортсменов-бильярдистов, так как чем они выше, тем выше спортивное мастерство бильярдиста [4].

**Цель исследования.** Провести корреляционный анализ взаимосвязи дифференциации мышечных усилий с ударами в бильярде.

**Организация и методы исследования.** В ходе исследовательской работы был проведен педагогический эксперимент, заключающийся в педагогическом наблюдении и педагогическом тестировании, с целью определения результативности ударов, силы кисти и

проприоцептивной чувствительности по показателям воспроизведения 50 % силы ведущей руки спортсменов. Исследование проводилось на базе муниципального автономного учреждения дополнительного образования спортивной школы олимпийского резерва «Олимп» (МАУ ДОД СШОР «Олимп»). В педагогическом тестировании принимали участие 10 спортсменов-бильярдистов тренировочной группы 2 года обучения (3 и 2 юношеских разрядов).

Для определения роли проприоцептивной чувствительности в ударах на бильярде, нами были проведены следующие тесты (табл. 1)

Таблица 1.

Группа тестов для определения результативности ударов на бильярде

| Тест | Регистрируемый параметр |
|---|---|
| Размер удара ¼ борта с закрытыми глазами | Количество результативных ударов |
| Размер удара 3 борта с закрытыми глазами | Количество результативных ударов |
| «Свояк» в центр с выходом в угол | Количество результативных ударов |

Тесты были проведены в следующей последовательности:

1. С кистевым динамометром.

Для определения показателей максимальной силы и проприоцептивной чувствительности кистей применяли кистевую динамометрию с помощью электронного кистевого динамометра ДК-50-э (модель: е=0,01 даН). Средний показатель из трех попыток ведущей руки записывали в протокол исследования.

Педагогическое тестирование начиналось с замера максимального показателя кистевой динамометрии ведущей кисти. Затем полученный максимальный показатель кистевой динамометрии делился на два, таким образом мы получали 50% от максимального значения. Первое измерение заключалось в воспроизведении 50% от силы ведущей кисти со зрительным анализатором. Давалось три попытки на выполнение данного теста. Если результат фиксировался на заданной величине, то он нами приравнивался к нулю (точное воспроизведение заданных усилий). Если присутствовало отклонение, то фиксировали разницу от должного результата. Второе измерение выполнялось таким же образом только с закрытыми глазами, т.е. без участия зрительного анализатора. Затем был вычислен разброс между результатами измерений, выраженного в кг, чем он меньше, тем выше уровень проявления проприоцептивной чувствительности.

Тесты на бильярдном столе.

2. Размер удара ¼ борта с закрытыми глазами.

Шар выставляется на точке дома. Задача спортсмена выполнить предварительные замахи, закрыть глаза и выполнить удар до середины стола. Результат засчитывается, если шар находится в зоне. Зона - 1 шар до средней линии стола и 1 шар после. Необходимо выполнить 10 попыток, каждый результат записывается. 1 балл, если задание выполнено, 0, если результат не засчитывается. Далее считается сумма баллов каждого спортсмена.

3. Размер удара 3 борта с закрытыми глазами.

Условия выполнения этого теста такие же, но после удара шар должен коснуться противоположного короткого борта, ближнего короткого борта и вернуться к противоположному короткому борту. Зона 1 шар от борта. Результат засчитывается, если шар остался в зоне. Выполняется 10 попыток, в конце высчитывается сумма баллов.

4. «Свояк» в центр с выходом в угол.

Прицельный шар выставляется на средней линии 4 шара от центральной лузы. Биток выставляется на точку дома. Спортсменам, необходимо, подобрать силу удара и плотность

соприкосновения с прицельным шаром, чтобы чужой выкатился в угловую лузу. Результат засчитывается, если шар остался в зоне. Зона - 2 диаметра шара от лузы.

Наличие корреляционной связи между показателями дифференциации мышечных усилий с ударами в бильярде представлено в Таблице 2.

Таблица 2.

Корреляционная связь между показателями дифференциации мышечных усилий и результативностью ударов в специализированных тестовых заданиях на бильярдном столе

| Тесты для определения результативности ударов | Кистевая динамометрия | | |
|---|---|---|---|
| | Динамометрия ведущей кисти (кг) | Воспроизведение 50% силы ведущей кисти со зрительным анализатором (кг) | Воспроизведение 50% силы ведущей кисти без зрительного анализатора (кг) |
| Размер удара до середины стола, количество засчитанных из 10 попыток | 0,643 | -0,884 | -0,906 |
| Размер удара 3 борта, количество засчитанных из 10 попыток | 0,843 | -0,901 | -0,821 |
| Свояк в центр с выходом в угол, количество засчитанных из 10 попыток | 0,657 | -0,634 | -0,847 |

Согласно проведенному нами корреляционному анализу, результативность ударов в бильярде взаимосвязана с дифференциации мышечных усилий кисти, на что указывают высокие и средние коэффициенты корреляции, которые находились в диапазоне от $r = 0,643$ до $r = -0,906$ ($p \leq 0,01$). Наиболее высокие значения были обнаружены во взаимосвязи ударов на размер «3 борта» и воспроизведения половины силы ведущей кисти со зрительным анализатором, а также между ударами до середины стола и дифференциации мышечных усилий ведущей кисти без зрительного анализатора. Отрицательные коэффициенты корреляции указывают на обратную связь. Таким образом, в результате исследования нами была выявлена закономерность, заключающаяся в обратно пропорциональной зависимости между ошибкой при воспроизведении заданных усилий кистью и показателем результативности ударов бильярдистами. Чем ниже показатель отклонения от заданных усилий, тем выше результативность ударов в бильярде.

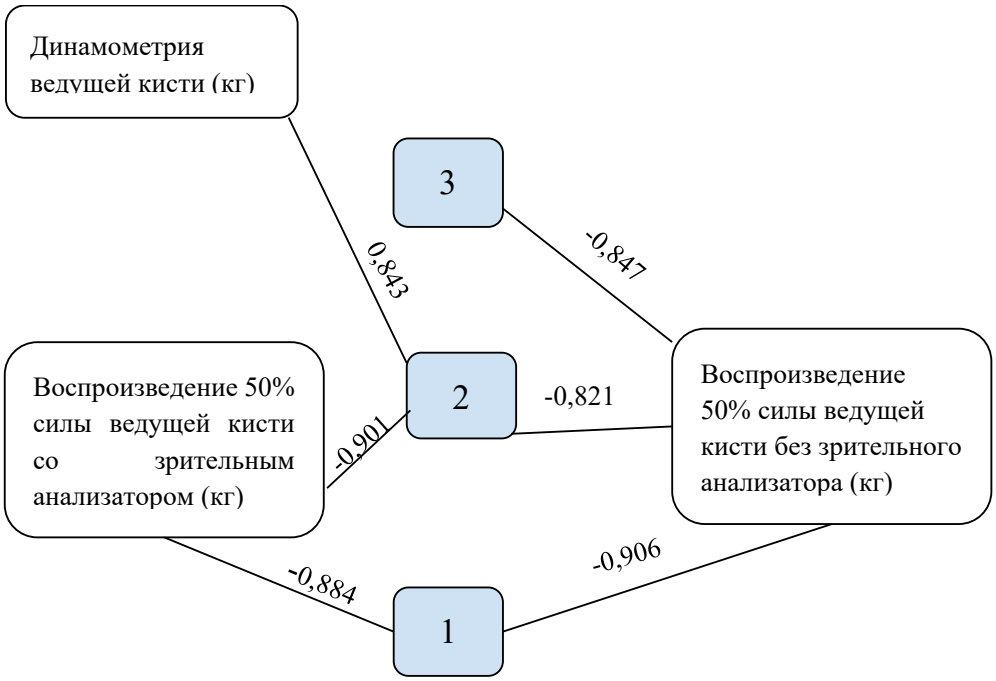



Рис. 1. Корреляционная плеяда с сильной степенью связи показателей силы кисти и проприоцептивной чувствительностью с результативностью ударов в бильярде (1 – размер удара 1/4 стола, количество засчитанных из 10 попыток; 2 - размер удара 3 борта, количество засчитанных из 10 попыток; 3- свояк в центр с выходом в угловую, количество засчитанных из 10 попыток)

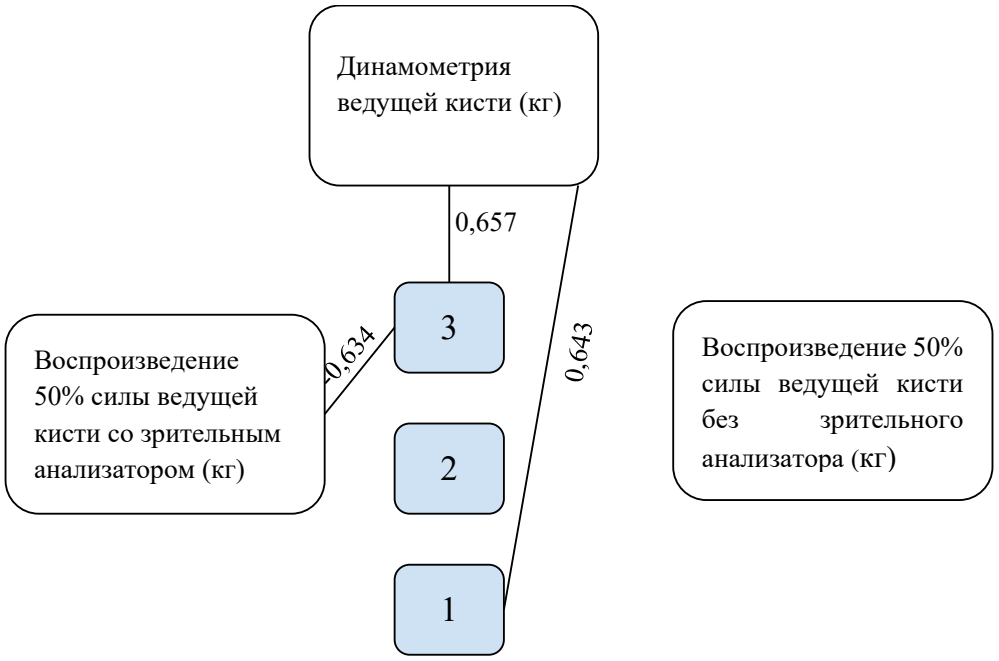



Рис. 2. Корреляционная плеяда со средней степенью связи показателей силы кисти и проприоцептивной чувствительностью с результативностью ударов в бильярде (1 - размер удара 1/4 стола, количество засчитанных из 10 попыток; 2 - размер удара 3 борта, количество засчитанных из 10 попыток; 3 - свояк в центр с выходом в угловую, количество засчитанных из 10 попыток)

**Заключение.** Корреляционный анализ показателей педагогического тестирования и воспроизведения 50 % силы ведущей кисти со зрительным и без зрительного анализатора позволил выявить насколько связаны между собой изучаемые показатели. Таким образом, представленные на рисунках 1, 2 корреляционные плеяды демонстрируют взаимосвязи с высокими и средними коэффициентами корреляции. Исходя из анализа проведенных контрольных тестов установлено, что дифференциация мышечных усилий тесно связана с ударами в бильярде. Чуть в меньшей степени связана с игровыми позициями, так как присутствуют другие факторы, влияющие на исполнение удара.

**Литература**

1. Волков Л. В. Система управления развитием физических способностей детей школьного возраста в процессе занятий физической культурой и спортом. М.: Астрель, 2002. 80 с.

2. Железнев В. П. Карманный самоучитель бильярдиста. Ростов н/Д: Феникс, 2006. 224 с.

3. Иванова О. В., Мельник Е. В. Психолого-педагогический анализ бильярда как спортивной деятельности // Мир спорта. 2020. № 1(78). С. 73-77.

4. Лошаков А. Л. Азбука бильярда: новое издание. М.: Центрполиграф, 2005. 258 с.

5. Лях В. И. Координационные способности: диагностика и развитие. М.: ТВТ Дивизион, 2006. 290 с.

6. Пухов А. М. Физиологические основы подготовки спортсменов: Учеб. пособие. Великие Луки: ВЛГАФК, 2020. 169 с.

УДК 796.012.12

# КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ У ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ

***Козлов Я.Е.*[1], *Зайцев М.И.*[2], *Щеглова Е.В.*[3], *Ежова А.В.*[1], *Белова О.В.*[4]**
*[1] ФГБОУ ВО «Воронежская государственная академия спорта», Воронеж, Россия*
*[2] МКУ ДО Верхнехавская детско-юношеская спортивная школа Верхнехавского муниципального района Воронежской области*
*[3] ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет», Воронеж, Россия*
*[4]ГБОУ Школа №1454 «Тимирязевская», Москва, Россия*

**Аннотация.** В статье рассматривается вопрос развития выносливости у юных футболистов. Понимание механизма формирования выносливости позволит выбирать наиболее эффективные способы специальной подготовки и, в конечном итоге, влиять на повышение игрового результата. Организованный педагогический эксперимент показал, что разработанная методика развития выносливости обладает очевидной эффективностью. Выявлена и обоснована целесообразность применения направленного педагогического воздействия.

**Ключевые слова:** нагрузка, оптимизация, утомление, восстановление, отдых.

**Введение.** Выносливость является одним из важнейших аспектов успешной игры в футболе. Умение поддерживать высокий темп игры на протяжении всего матча играет решающую роль в достижении успеха на поле. Особенно важно развивать выносливость у юных футболистов в возрасте 12-13 лет, когда они находятся на стадии активного роста и формирования спортивных качеств [3, 2].

Воспитание выносливости у футболистов 12-13 лет является важным аспектом. Правильное развитие выносливости позволит им выполнять интенсивные тренировки и соревнования в полную силу, а также сократить риск получения травм.

Важно помнить, что развитие выносливости у футболистов 12-13 лет должно быть постепенным и прогрессивным. Тренировки должны быть адаптированы к возрасту и физическим возможностям игроков. Одним из основных способов развития выносливости является регулярная аэробная тренировка. Рекомендуется проводить такие тренировки 2-3 раза в неделю, начиная с небольших объемов и постепенно увеличивая интенсивность и длительность [1, 4].

В статье мы рассмотрим несколько ключевых аспектов развития выносливости в футболе для игроков этой возрастной группы. До недавнего времени подготовка футбольных команд связывалась с повышением тренировочных и соревновательных нагрузок, особенно в подготовительном периоде. Своеобразие игровых действий в футболе заставляет проявлять большую выносливость к длительным и меняющимся игровым условиям игровой активности. Учитывая продолжительность игры и ограничивающие правилами количество замен, становится понятной особая специфичность выносливости непосредственно в футболе [5, 6, 7].

Поэтому, **целью исследования** является разработка методики воспитания выносливости у юных футболистов 12-13 лет.

Особенность экспериментальной методики развития выносливости у юных футболистов заключалась в разработке недельного цикла тренировки:

1 день – развитие выносливости;

2 день – развитие специальных силовых качеств;

3 день – отдых;

4 день – развитие выносливости и совершенствование техники игры;

5 день – отдых;

6 день – развитие выносливости в интенсивном варианте (наибольшая тренировочная нагрузка);

7 день – отдых; работа по развитию выносливости сопровождалась достаточным отдыхом необходимым для полного восстановления сил.

Беговые и прыжковые упражнения часто выполнялись в усложненных условиях.

Скорость выполнения специальных беговых упражнений – в пределах МПК. Длительность беговых упражнений – от 20 с. до 10 мин. (наибольшая длительность – на 6-ой день микроцикла). Длительность данных упражнений не превышала 1,5 мин.

Количество повторений специальных беговых упражнений достигало величин, при которых выявлялись явные признаки утомления. Длительность отдыха определялась временем необходимым для восстановления ЧСС до уровня 130 уд/мин.

Статистическая обработка результатов предварительного тестирования уровня развития выносливости у юных футболистов 12-13-ти лет экспериментальной и контрольной групп показывает, что на момент начала педагогического эксперимента различия в группах не носят статистически достоверного характера (P(t)> 0,05). Результаты повторного тестирования уровня развития выносливости показало, что в экспериментальной группе юные футболисты имеют более высокие (P(t) <0,05) показатели в выполнении теста Купера и пробегание 10 повторных отрезков длиной 50 м с 10 сек интервалом отдыха.

Результаты педагогического эксперимента свидетельствуют о положительной динамике развития выносливости у юных футболистов в рамках разработанной экспериментальной методики. Результаты педагогического эксперимента представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Характеристика результатов педагогического эксперимента
по уровню развития выносливости у юных футболистов 12-13 лет (n=15)

| Контрольные упражнения | Группы | Средние величины | | |
|---|---|---|---|---|
| | | до | после | |
| | | M±m | M±m | % |
| Тест Купера (12-ти минутный бег) (м) | КГ | 2756+148,3 | 2847± 1388,6 | 5,2 |
| | ЭГ | 2812 ±128,4 | 3177±118,5 | 13,8 |
| | | t=0,4<br>P(t) =0,7 | t=2,6<br>P(t) = 0,032 <0,05 | |
| Пробегание 10 повторных отрезков длиной 50 м с 10 секундным интервалом отдыха (с) | КГ | 1.57,7±4,5 | 1.54,2±3,2 | 1,3 |
| | ЭГ | 1.58,3±2,8 | 1.35,53±2,6 | 6,3 |
| | | t=0,8;<br>P(t) = 0,44 | t=2,4;<br>P(t)=0,043 <0,05 | |

M – среднее арифметическое результата в группе; m - средняя ошибка среднего арифметического; P (t) - критерий достоверности различий по Стьюденту

**Выводы.** В результате проведенного исследования представленная экспериментальная методика развития выносливости у юных футболистов как одного из основных качеств, характеризующего функциональную подготовленность спортсмена к игровой активности показала свою эффективность. Понимание механизма формирования выносливости позволит выбирать наиболее эффективные способы специальной подготовки и, в конечном итоге, влиять на повышение игрового результата.

**Литература**

1. Ежова А. В., Сираковская Я. В., Ильичева О. В. Особенности воспитания специальной выносливости у юных футболистов 16-17 лет // Современные тенденции развития теории и методики физической культуры, спорта и туризма: м-лы Всерос. с междунар. уч. науч.-практ. конф. Малаховка: МГАФК, 2017. С. 102–106.

2. Кузнецов Б. В., Усков В. М. Здоровьесберегающие технологии как основа физического воспитания студентов вузов // Физическая культура и спорт в XXI в.: актуальные проблемы и их решения: сб. м-лов Всерос. с междунар. уч. науч.-практ. конф. Волгоград: Волгоградская государственная академия физической культуры, 2020. С. 248–252.

3. Козлов Я. Е., Буйлова Л. А., Толстых Д. С., Толстых С. К. Оптимизация физической подготовки юных футболистов // Игровые виды спорта: актуальные вопросы теории и практики: сб. науч. ст. 1-й Междунар. науч.-практ. конф, посв. памяти ректора ВГИФК В. И. Сысоева, Воронеж, 23–24 октября 2018 г. Воронеж: Научная книга, 2018. С. 119–128.

4. Сергатских Е. А., Холодов О. М., Стеганцева Т. С., Орлов С. В. Проблемы предупреждения усталости // Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни: сб. науч. ст. V Всерос. заоч. науч.-практ. конф. с межд. уч. Воронеж: Научная книга, 2016. С. 92–96.

5. Семенов Е. Н. Особенности тестирования физической подготовленности футболистов // Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни: сб. науч. ст. VIII Всерос. очной науч.-практ. конф. с междунар. уч. Воронеж: Научная книга, 2019. С. 82–86.

6. Сысоев А. В., Семенов Е. Н. Эффективная реализация специфических принципов управления многолетней тренировки спортсменов // Олимпизм: истоки, традиции и современность: сб. науч. ст. Всерос. с междунар. уч. науч.-практ. конф. Воронеж.: Научная книга, 2019. С. 588–592.

7. Толстых С. К., Козлов Я. Е., Крюкова О. Н. Значение и методы педагогического контроля у юных футболистов // Игровые виды спорта: актуальные вопросы теории и практики: сб. науч. ст. 1-й Междунар. науч-практ. конф, посв. памяти ректора ВГИФК В. И. Сысоева, Воронеж, 23–24 октября 2018 года. Воронеж: Научная книга, 2018. С. 203–211.

УДК 796.8

# ВЫЯВЛЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ ЮНЫХ БОРЦОВ ГРЕКО-РИМСКОГО СТИЛЯ К ТРЕНИРОВОЧНОМУ ПРОЦЕССУ

***Кротюк А.Т.*** [1,2]
[1] *Сургутский государственный университет, Сургут, Россия*
[2] *МБУ ДО СШОР №1, Сургут, Россия*

**Аннотация.** Целью данного исследования стало определение ведущих мотивов при занятии греко-римской борьбой детей 7-8 лет на начальном этапе подготовки. В исследовании приняли участие 40 спортсменов отделения греко-римской борьбы МБУ ДО СШОР №1. Результаты проведенного исследования позволят более эффективно подобрать методики и средства для планирования и организации учебно-тренировочного процесса с юными спортсменами.

**Ключевые слова:** греко-римская борьба, младший школьный возраст, сопряженный метод.

**Актуальность темы исследования.** В современном мире все чаще обращают внимание на совершенствование системы спортивной подготовки детей младшего школьного возраста для укрепления и сохранения здоровья подрастающего поколения. Многочисленные исследования связывают занятие спортом со снижением риска развития заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной систем и др. Также занятия спортом повышают тонус мышц, способствуют наращиванию иммунитета и сопротивляемости организма ребенка к различным инфекциям и болезням. В младшем школьном возрасте у детей отмечается подвижная нервная система, которая позволяет быстрее и лучше осваивать двигательные навыки, а формируемые условные рефлексы закрепляются сразу же и на всю жизнь [4].

Следует отметить, что достижение ребенком высоких спортивных результатов возможно только при наличии сформированной мотивации к учебно-тренировочным занятиям избранным видом спорта. Авторами рассматриваются разные аспекты мотивации, например, Г. И. Польшина обосновывает значение формирования устойчивой мотивации детей к занятиям спортом на начальном этапе спортивной подготовки, приводит выявленную структуру мотивации и причины начала регулярных занятий спортом, характеризует поведение и деятельность тренера как важные факторы поддержания у детей желания продолжать занятия спортом [5].

Сам тренировочный процесс и его составляющие методы и средства тоже могут влиять на уровень мотивации к занятию спортом. У детей младшего школьного возраста основным ведущим типом деятельности является учебная, однако важно отметить, что данный возраст характеризуется плавным переходом от игровой, характерной для дошкольного возраста. В связи с этим, недостаток включения в тренировочный процесс игровых форм проведения занятий может пагубно сказать на желании заниматься спортом в целом [2].

Виды спортивной деятельности обладают различными условиями и особенностями, в которых спортсмен должен проявить двигательные действия для достижения положительного результата. В связи с этим в тренировочном процессе все чаще специалисты начинают применять метод сопряженного воздействия для закрепления и совершенствования технических действий параллельно с развитием физических качеств. Выполняемые

упражнения должны опираться на основные характеристики разучиваемого двигательного действия или возможна имитация этих упражнений в условиях, позволяющих совершенствовать физические качества [1].

Сопряженные подвижные игры одна из форм применения метода сопряженного воздействия, проявляющиеся в игровой форме как средство обучения или совершенствования технической и физической подготовки одновременно. Данные игры широко применяются в ациклических видах спорта и единоборствах, где заложено прямое соперничество с соперником, и игра позволяет в «мягкой форме» преподнести задания в тренировочном процессе юных спортсменов [3].

**Цель исследования** – исследование мотивов занятий греко-римской борьбой на начальном этапе обучения у детей 7-8 лет.

**Организация и методы исследования.** В исследовании, проведенном на базе МБУ ДО СШОР №1, приняли участие родители и 40 юных спортсменов первого года обучения, занимающиеся греко-римской борьбой (опрос был проведен после получения письменного согласия на участие в исследовании законных представителей детей).

**Результаты исследования.** Первым исследуемым аспектом в опросе родителей и занимающихся были вопросы, которые позволили оценить отношение к посещению тренировочных занятий по греко-римской борьбе. Результаты представлены на рисунках 1, 2.

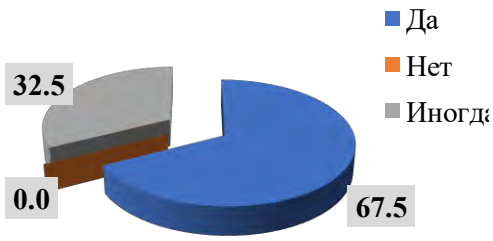



Рис.1. Результаты опроса детей на вопрос: «С удовольствием ли ты ходишь на тренировки по греко-римской борьбе?» в %

Рис. 2. Результаты опроса родителей на вопрос: «Нравится ли ребенку посещать тренировки по греко-римской борьбе?» в %

Большинство занимающихся ходят на тренировки с большим желанием. 32,5% юных борцов ответили – иногда, и объяснили свой ответ периодической усталостью, связанной с напряжённым графиком и посещением других кружков и секций. Ответы родителей по данному вопросу в большинстве совпадают с ответами детей, можно сделать вывод, что дети посещают тренировки с удовольствием, и хотят тренироваться дальше.

На рис. 3 представлены результаты опроса детей, которые отражают их отношение к содержанию тренировочного процесса.

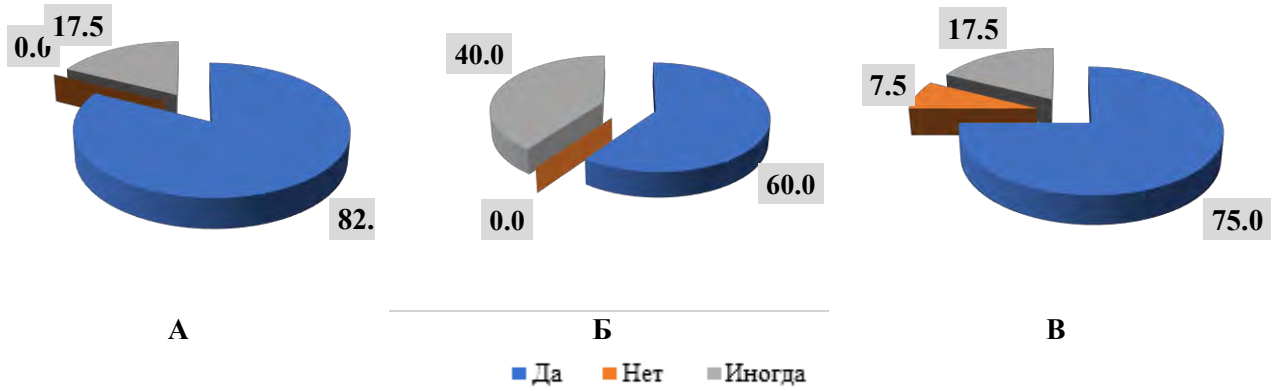



Рис. 3. Результаты опроса детей на вопрос «Нравятся ли тебе (А – игры, в которые играете на тренировках; Б – когда вы на тренировке изучаете приемы борьбе; В – задания в парах, которые вы выполняете на тренировке?)», в %

Аналогичный вопрос был задан родителям воспитанников. Результаты опроса представлены на рис. 4.

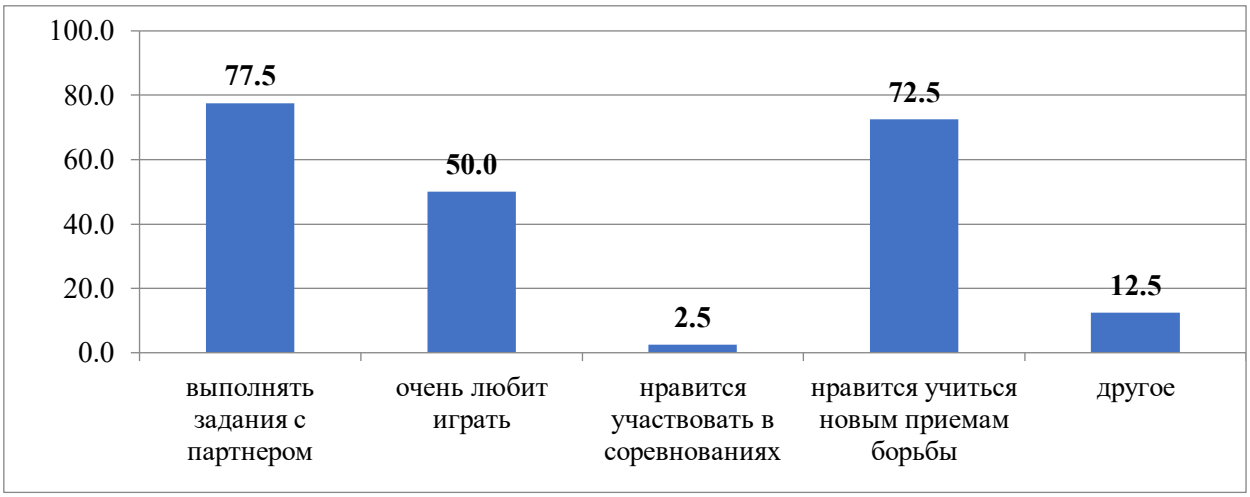



Рис. 4. Результаты анкетирования родителей на вопрос: «Чем больше всего нравится заниматься Вашему ребенку на тренировках по греко-римской борьбе?», в %

На основании представленных результатов можно сделать заключение, что мнение детей и родителей, относительно применяемых в рамках тренировочного процесса средств и методов обучения и воспитания во многом совпадают. Основными мотивирующими факторами для посещения тренировок по греко-римской борьбе для юных спортсменов являются: игровая деятельность, возможность обучаться новым приемам борьбы, выполнение заданий с партнёром.

**Заключение.** Для повышения качества подготовки юных борцов следует обратить внимание на метод сопряженного воздействия, а именно подвижные игры, которые позволят в доступной и интересной форме освоить различные технические действия и повысить специальную физическую подготовку.

**Литература**

1. Ботяев В. Л., Бойко В. Н., Поздышева М. С. Метод сопряженного воздействия в подготовке студентов на занятиях гимнастикой // Уч. зап. ун-та им. П.В. Лесгафта. 2016. №5 (135). С. 23–32.

2. Верхошанский Ю. В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. М.: Физкультура и спорт, 1988. 331 с.

3. Жуков М. Н. Подвижные игры: Учеб. для студ. пед. вузов. М.: Изд. центр «Академия», 2015. 160 с.

4. Клейн К. В., Николаева И. В., Люлюшин А. В. Проблемы возрастных норм для допуска к занятиям спортом детей и подростков // Медицина для спорта: м-лы. Всерос. конгресса. М., 2011.С. 249–250.

5. Польшина Г. И. Мотивация детей к занятиям спортом на этапе начальной спортивной подготовки // Вестник адыгейского государственного университета. 2007. №3. С. 294–299.

УДК 796.966

# ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ХОККЕИСТОВ ГРУПП НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

***Кунафин Т.Г., Родионова М.А.***
*БУ ВО «Сургутский государственный университет», Сургут, Россия*

**Аннотация.** Цель исследования: исследование физической подготовленности хоккеистов групп начальной подготовки. Материалы и методы исследования. Эмпирическую основу исследования составляют данные, собранные тренерами-преподавателями хоккейного клуба «Олимпиец» Ледового Дворца спорта г. Сургута. В педагогическом тестировании принимали участие 20 спортсменов хоккеистов 9-11 лет групп начальной подготовки. Проведён анализ полученных результатов математической обработкой статистических данных t критерием Стьюдента, проанализирована динамика показателей физической подготовленности хоккеистов. Результаты исследования. Показатели физической подготовленности у хоккеистов 9-11 лет достоверно улучшились в тестах: бег на 200м, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, прыжок в длину с места, в то время как в тестах челночный бег 3*10 метров, бег 30м, 60м и 1000м достоверно значимых отличий не выявлено. Заключение. Проведенное исследование свидетельствует о том, что хоккеисты групп начальной подготовки показывают недостаточную динамику в показателях, отражающих уровень развития быстроты и выносливости, что говорит о необходимости проведения целенаправленной работы по развитию данных физических качеств.

**Ключевые слова:** физическая подготовленность, этап начальной подготовки, хоккеисты

**Актуальность исследования.** Такая игра, как хоккей, зародилась в Канаде в 18 веке, а в Советском Союзе в 20 веке. В последнее время игра в хоккей обновилась новыми чертами. Выросла скорость передвижения по льду, интенсивность силы и быстрота принятия решений. Поэтому, в настоящее время, целесообразно развивать высокий уровень спортивного мастерства и физической подготовленности. Современная игра более динамична, виртуозна и сложна в отличии от предыдущих лет. Следовательно, у юных хоккеистов большое значение приобретает развитие двигательных способностей, к которым относятся: силовые передвижения, быстрота, борьба и др. [1].

Этап начальной подготовки является наиболее важным в становлении будущего хоккеиста. Согласно Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «хоккей», утвержденного приказом Минспорта России от 16.11.2022г. № 997, основные задачи данного этапа направлены на формирование устойчивого интереса к занятиям физической культурой и спортом, формирование двигательных умений и навыков, в том числе в виде спорта «хоккей», повышение уровня физической подготовленности и всестороннее гармоничное развитие физических качеств [2]. В этой связи, именно на данном этапе подготовки большое значение приобретает регулярный контроль за темпами развития физической подготовленности.

Ученые университета им. П.Ф. Лесгафта занимались разработкой наиболее эффективных методик подготовки хоккеистов [1], тренер из Израиля М.И. Шибанов, рассматривает упражнения на тренировку силы и гибкости как улучшение качества игры для

вратарей. В Волгограде ученые рассмотрели необходимость бега как отдельного упражнения для спортсменов в игровых видах спорта, включая хоккей [2]. При обсуждении данного вопроса, можно добавить, что использование комплексных силовых и легкоатлетических упражнений дает возможности детям, которые недостаточно готовы к осуществлению спортивной деятельности, укрепить свое физическое состояние для подготовки. О такой проблеме и возможности говорят исследования РЭУ им. Г.В. Плеханова [4].

Важная роль на этапе начальной подготовки принадлежит общей физической подготовке, в особенности развитие тех физических качеств, которые в этот возрастной период имеют высокие темпы естественного прироста [1]. Задача общей подготовки состоит в укреплении всех мышц тела, развитию выносливости, укреплении органов дыхания, сердца, развития координации движений и чувства баланса и быстроты. Целенаправленная работа, особенно силовой и скоростно-силовой направленности и применение узкоспециализированных тренировочных средств, часто приводит к форсированию подготовки и травматизации опорно-двигательного аппарата юных хоккеистов, что негативно скажется во взрослом спорте [3]. Поэтому изучение вопросов тренировочного процесса, направленных на соразмерное развитие двигательных способностей представляется особенно актуальным [5].

**Целью исследования** – анализ физической подготовленности хоккеистов групп начальной подготовки.

**Организация и методы исследования**. Для участия в эксперименте были взяты данные, собранные тренерами-преподавателями хоккейного клуба «Олимпиец» Ледового Дворца спорта г. Сургута. В педагогическом тестировании приняли участие 20 юношей 2012-2014 года рождения, занимающихся хоккеем. Для педагогического тестирования были взяты тесты, которые отражают уровень развития аэробной и анаэробной подготовленности ребенка: челночный бег, бег на дистанции 30, 60, 200 и 1000 метров, прыжок в длину с места и сгибание и разгибание рук в упоре лежа. Тестирование проводилось два раза (исходное тестирование и повторное тестирование) с разницей 6 месяцев.

**Результаты исследования и их обсуждение**. В основе роста результативности юных хоккеистов лежит, прежде всего, их физическая подготовленность, поскольку она позволит в будущем более эффективно решать задачи технической и тактической подготовки [3]. Результаты исследования динамики усреднённых показателей физической подготовленности хоккеистов групп начальной подготовки, отражают положительные сдвиги в большинстве исследуемых параметрах (табл.1), особенно в тестах бег на 200м, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, прыжок в длину с места.

Таблица 1.

Результаты оценки физической подготовленности хоккеистов групп начальной подготовки

| Тест | Исходное тестирование (n=20) | | Повторное тестирование (n=20) | | p |
|---|---|---|---|---|---|
| | X | m | X | m | |
| Челночный бег 3*10. сек | 9,60 | ±0.092 | 8,91 | ±0.091 | > 0,05 |
| 30м, сек | 6,43 | ±0.113 | 5,99 | ±0.087 | > 0,05 |
| 60м, сек | 11,22 | ±0.101 | 10,69 | ±0.096 | > 0,05 |
| 200м, сек | 47,95 | ±0.596 | 43,45 | ±0.655 | < 0,05* |
| Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, раз | 9,35 | ±0.365 | 13,40 | ±0.545 | < 0,05* |
| Прыжок в длину с места, см | 146,75 | ±2.077 | 154,10 | ±2.162 | < 0,05* |
| Бег 1000м, мин., сек | 6.51,65 | ±3.959 | 5.91,20 | ±4.032 | > 0,05 |

* разница между результатами тестирования статистически значима

Наблюдаемый прирост показателей в тестах бег на 200м, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, прыжок в длину с места свидетельствует о положительной динамике в развитии силы, скоростно-силовых способностей и скоростно-силовой выносливости. Так, в беге на 200м время преодоление дистанции сократилось с 47,95 сек до 43, 45 сек. ($p<0,05$). В тесте сгибание и разгибание рук в упоре лежа количество повторений увеличилось в среднем на 4 по группе с 9,35 раз до 13,40 раз ($p<0,05$). В тесте прыжок в длину с места хоккеисты показали не самые значительные результаты, однако за полугодовой период разница между результатами тестирования также статистически значима (146,75±2,0 см – исходное тестирование; 154,10±2,2 – повторное).

Наглядно динамика показателей физической подготовленности видна на Диаграмме 1. Из диаграммы 1 можно установить, что показатели во всех семи тестах, проведенных во время эксперимента, у испытуемого контингента улучшились. Однако статистически значимых отличий в тестах челночный бег 3*10 метров, бег 30м, 60м и 1000м не выявлено, что свидетельствует о недостаточной динамике в развитии таких качеств как быстрота и выносливость.

Рис. 1. Результаты оценки физической подготовленности
хоккеистов групп начальной подготовки

**Заключение.** Таким образом, исследование физической подготовленности хоккеистов групп начальной подготовки позволило определить достаточную динамику в темпах развития силовых, скоростно-силовых способностей и скоростно-силовой выносливости. Несколько хуже динамика в темпах развития быстроты и выносливости. Полученные результаты в основном согласуются с данными специальной литературы и отражают тенденции развития физических качеств в сенситивные периоды их развития. Исследование показало, что необходимо больше внимания уделить целенаправленной работе по развитию быстроты и выносливости хоккеистов групп начальной подготовки.

**Литература**

1. Нечаев А. И. Показатели, определяющие эффективность синхронизации физической и технической подготовки юных хоккеистов // Уч. зап. ун-та им. П. Ф. Лесгафта. 2021. № 10(200). С. 246–249.

2. Приказ Минспорта России от 16.11.2022 № 997 «Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта “хоккей”»

3. Соколов С. И., Бочкарева С. И., Копылова Н. Е. Отбор и подготовка спортивного резерва (на примере хоккея) // Актуальные научные исследования в современном мире. 2021. № 10-12(78). С. 66–70.

4. Сурина-Марышева Е. Ф. Физическое развитие юных хоккеистов // Человек. Спорт. Медицина. 2019. №17(№4) С. 21–31.

5. Табаков А. И., Коновалов В. Н. Применение средств сопряженного развития двигательных способностей в подготовке хоккеистов // Современные проблемы науки и образования. 2021. № 2. С. 99.

УДК 796/799

# ДИНАМИКА СИЛОВОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

***Лосев А.В., Лосев В.Ю.***
*Сургутский государственный университет, Сургут, Россия*

**Аннотация**. Цель исследования: отследить динамику силовой подготовленности квалифицированных волейболистов в подготовительном периоде, основанном на модели блоковой периодизации. Организация и методы исследования: В исследовании приняли участие 10 квалифицированных волейболистов, выступавших на соревнованиях уровня высшей лиги Б, высшей лиги А (возраст – 20,8±2,1 лет; рост – 196,2±9,1 см.; вес – 87,3±6,0°кг.). Результаты исследования: показывают значительный прирост результатов в контрольных испытаниях: становая динамометрия (кг.) на 25%, тест «Боско» (вт/кг) на 43%, время отталкивания (мс.) на 24% (p <0,05). Заключение: исследование позволяет сделать вывод об эффективности использования блоковой модели периодизации при планировании подготовки в подготовительном периоде в волейболе как скоростно-силовом виде спорта.

**Ключевые слова:** волейбол, периодизация, силовая подготовка

**Актуальность исследования:** Физическое состояние волейболистов оказывает значительное влияние на результативность их соревновательной деятельности. Проявление силовых способностей наравне с координационными способностями играют важнейшую роль в структуре физической подготовки волейболистов, что предъявляет дополнительные требования к организации подготовки спортсменов с точки зрения планирования и контроля за уровнем проявления спортсменом данных двигательных способностей.

Перед тренерами стоит задача рационального построения процесса подготовки в макроцикле подготовки квалифицированных волейболистов, который отличается продолжительным соревновательным и коротким подготовительным периодом [3]. При учете того, что основным направлением подготовки в волейболе в периоде предсоревновательной и соревновательной подготовки является технико-тактическая подготовка, то процессу силовой подготовки отводится недостаточное количество времени. Стоит отметить, что силовая подготовка играет важнейшую роль в предотвращении появления хронических травм волейболистов в течение спортивного сезона [4]. Соответственно подготовительный период является основным периодом подготовки квалифицированных волейболистов, в рамках которого они могут восстановить и увеличить их уровень силовой подготовленности.

С учетом вышеописанного модель блоковой периодизации подготовки Иссурина В.Б. является наиболее подходящей для организации силовой подготовки волейболистов в подготовительном периоде [1].

**Цель исследования:** отследить динамику силовой подготовленности квалифицированных волейболистов в подготовительном периоде, основанном на модели блоковой периодизации.

**Организация и методы исследования:** В исследовании приняли участие 10 квалифицированных волейболистов, выступавших на соревнованиях уровня высшей лиги Б, высшей лиги А (возраст – 20,8±2,1; рост –9 6,2±9,1; вес – 87,3±6,0). Определение уровня

силовой подготовленности происходило в течение каждых трех недель подготовительного периода. Всего было проведено 4 контрольных мероприятия по оценке силовой подготовленности волейболистов (табл. 1).

Таблица 1.

Периоды оценки силовой подготовленности волейболистов в подготовительном периоде

| Период подготовки | Обще-подготовительный | | | | Специально-подготовительный | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Блок периодизации | накопительный | | | | | | трансформационный | | |
| Тренировочные недели | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Номера тренировочных занятий | 1-11 | | | 12-17 | | | 18-28 | | 28-34 |

Оценка силовой подготовленности волейболистов происходила с помощью контрольных испытаний, оценивающих:

А) силовую подготовленность: становая динамометрия (кг.);

Б) скоростно-силовую подготовленность: тест «Боско» (вт/кг);

В) быстроту: время отталкивания (мс.).

**Результаты исследования.** Результаты измерения показателей силовой подготовленности волейболистов в подготовительном периоде, основанном на блоковой модели периодизации представлены в таблице 2 [2].

Таблица 2.

Результаты силовой подготовленности квалифицированных волейболистов

| тесты | Начало | через 3 недели | через 6 недель | через 9 недель |
|---|---|---|---|---|
| Становая динамометрия (кг) | 128,32±2,42 | 145,52±3,29 | 154,22±3,42 | 160,32±3,15 |
| Тест «Боско» (Вт/кг) | 43,85±1,73 | 41,85±1,73 | 59,04±3,62 | 62,64±3,65 |
| Время отталкивания (мс.) | 342,18±7,55 | 385,38±8,43 | 349,58±7,23 | 258,89±2,89 |

Представим результаты исследования силовой подготовленности с помощью метода индексов для отображения динамики результатов (рис. 1).

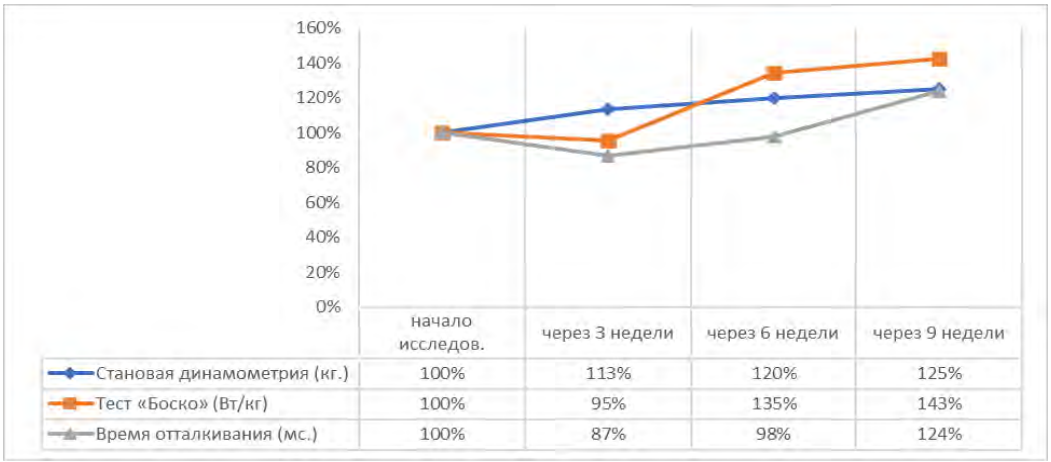



Рис. 1. Индивидуальные индексы силовой подготовленности квалифицированных волейболистов в подготовительном периоде волейболистов

На рисунке 2 представлен общий индекс силовой подготовленности волейболистов.

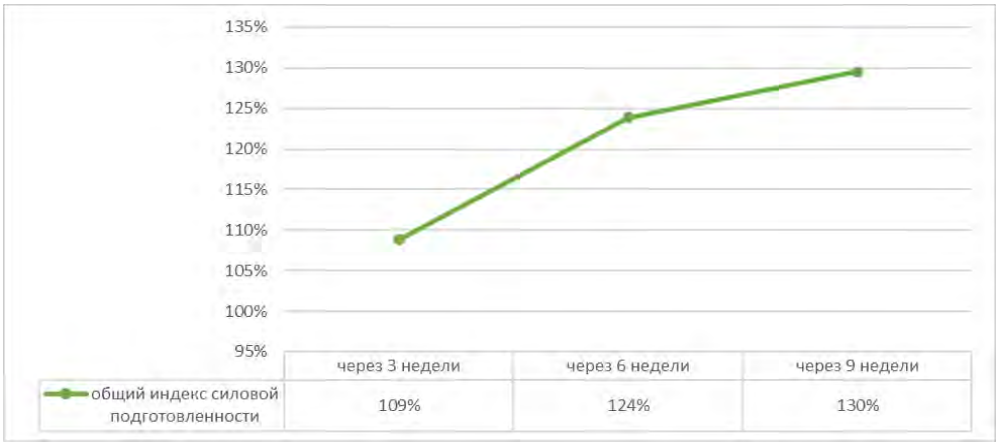



Рис. 2. Общий индекс силовой подготовленности квалифицированных волейболистов в подготовительном периоде

**Обсуждение результатов:** При анализе индивидуальных индексов силовой подготовленности по каждому контрольному испытанию отдельно волейболистов можно отметить, что в течение первых трех недель в рамках которого реализовывался накопительных блок подготовки, характеризующийся направленностью на формирование мышечной гипертрофии и собственно-силовых способностей, происходил значительный спад уровня проявления быстроты и скоростно-силовых способностей, в тесте определяющем время отталкивания (мс.) и тесте «Боско» (Вт/кг) соответственно ($p<0,05$).

С 4-ой по 6-ю неделю подготовки, в программу тренировок помимо упражнений собственно-силовой направленности включались упражнения, направленные на развитие максимальной мощности движений, в связи с этим, показатели в тесте определяющем время отталкивания (мс.) и тесте «Боско» (вт/кг) значительно улучшились относительно предыдущих трех недель ($p<0,05$). При этом результат теста «Боско» имел значительный прирост и относительно результатов предварительных тестирований.

В течение последних трех недель подготовки с 7 по 9 в рамках которых реализовывался трансформационный блок подготовки, направленный на развитие скоростно-силовых способностей, а в частности развития максимальной мощности движений, результаты в тесте определяющем время отталкивания (мс.) и тесте «Боско» (вт/кг) показали значительный прирост не только относительно результатов в начале исследования, но и относительно предыдущих трех недель подготовки ($p<0,05$).

Уровень проявления максимальной силы, оцениваемый с помощью становой динамометрии (кг.), в течение всего периода подготовки возрастал без значительных снижений и резких возрастаний, процесс изменения результатов был равномерным, а конечный прирост результатов показал наличие статистически достоверных различий относительно начала исследования ($p<0,05$).

Отдельно стоит отметить, что общий уровень силовой подготовленности квалифицированных волейболистов в подготовительном периоде (рис. 2), несмотря на волнообразность динамики результатов контрольных испытаний, оценивающих быстроту и скоростно-силовую подготовленность, возрастал в течение всего периода подготовки. Значительный скачок общего уровня силовой подготовленности волейболистов произошел по прошествии 6-ти недель подготовки, после спада на 3-ей неделе, и продолжался до окончания исследования на 9-ой неделе. Так как по окончании 3-ей недели подготовительного периода подготовка сменила направленность с, собственно-силовой, на скоростно-силовую с акцентом на силовой компонент, а с 6-ой по 9-ю неделю с акцентом на скоростной компонент через использование плиометрических упражнений.

**Заключение:** исследование динамики силовой подготовленности квалифицированных волейболистов в подготовительном периоде, основанном на использовании блоковой модели периодизации, позволяет сделать вывод об эффективности использования данной модели при планировании подготовки в подготовительном периоде в волейболе как скоростно-силовом виде спорта.

**Литература**

1. Иссурин В. Б. Блоковая периодизация спортивной тренировки. М.: Советский спорт, 2010. 283 с.

2. Лосев А. В. Скоростно-силовая подготовка квалифицированных волейболистов в подготовительном периоде на основе модульной технологии: дисс. … канд. пед. наук. СПб., 2019. 138 с.

3. Шипулин Г. Я. Анализ соревнований высококвалифицированных волейболистов как основа построения соревновательно-тренировочной деятельности в классическом волейболе: дисс. … канд. пед. наук. М., 2002. 153 с.

4. Reeser J. C., Verhagen E., Briner W. W., Askeland T. I., Bahr R. Strategies for the prevention of volleyball related injuries. Br. J. Sports Med. 2006. Jul; 40(7):594–600.

УДК 796/799

# ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА БАЗОВЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ФИГУРНОГО КАТАНИЯ НА КОНЬКАХ С УЧЕТОМ ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ ЛОВКОСТИ

***Песняк Ю.В., Гимазов Р.М.***
*БУ ВО «Сургутский государственный педагогический университет», Сургут, Россия*

**Аннотация.** В статье описывается процесс обучения элементам фигурного катания на коньках, которая соответствует закономерности развития ловкости. Результаты: процесс обучения детей дошкольного возраста 4-6 летнего возраста (n=4 чел), не владеющих навыками скольжения на начало эксперимента, привел к увеличению экспертной оценки освоенности детьми выполнения элементов фигурного катания к концу обучения до 3,55 ± 0,34 балла из 5; повысился уровень решения двигательных задач в нервной системе – кинестетической чувствительности с 0,34±0,12 усл. ед. до 0,24±0,077 усл. ед. (чем ниже порог, тем лучше) и мышечной синергии с 83,07±20,37 усл. ед. до 105,25±17,5 усл. ед. (чем больше, тем лучше) Вывод: реализация процесса обучения детей 4-6 лет базовым элементам фигурного катания на коньках на основе закономерности развития ловкости показывает свою эффективность.

**Ключевые слова:** дети дошкольного возраста, базовые элементы фигурного катания, стабилометрия, ловкость, обучение двигательным действиям.

Фигурное катание – олимпийский вид спорта, относящийся к сложнокоординационному согласно олимпийской классификации. Основная идея заключается в передвижении спортсмена или пары спортсменов на коньках по льду с изменениями направления скольжения и выполнением дополнительных элементов (вращения, прыжки, комбинации шагов, поддержки и т.д.) под музыку. В фигурном катании выделяют четыре основных, базовых элемента: шаги, спирали, вращения и прыжки. На начальных этапах обучения происходит постановка детей на коньки и выполнение таких двигательных действий как: фонарик/саночки/змейка на ход вперед и назад, различные торможения, спирали (чаще цапля, ласточка, пистолетик), вращения на двух ногах, туры 0,5 / 1 оборот, многоскоки [3, 4, 5].

В научно-методической литературе имеются публикации о положительных результатах двигательного обучения детей, реализованного с учетом закономерности развития ловкости [1, 2]. Выявлению эффективности процесса обучения детей дошкольного возраста элементам фигурного катания на коньках, которая соответствует закономерности развития ловкости посвящено данное исследование.

**Цель -** выявить эффективность процесса обучения детей 4-6 лет базовым элементам фигурного катания на коньках, реализованного с учетом закономерности развития ловкости.

**Методы исследования.** В работе применялся педагогический эксперимент, статистические расчеты метода средних величин, метод экспертных оценок. В работе использовалось стабилометрическое обследование. Выполнялась проба Ромберга в американской стойке с закрытыми глазами, стопы параллельно на коньках, при этом покачиваясь вперед – назад прямым телом без отрыва стоп (коньков) от опоры (51 сек). Выполнение стандартной физической нагрузки, которую выполняли дети между пробами, составляло из 15 приседаний. Способ обработки стабилометрических данных по Р.М. Гимазову (патент 2547991 РФ на изобретение от 2013 г.) на базе программного

обеспечения «МБН-Стабило» г. Москва позволяет оценить показатели решения двигательных задач в нервной системе - мышечной синергии и кинестетической чувствительности [1].

В эксперименте приняло участие группа детей дошкольного возраста (4-6 лет) не владеющих навыками скольжения в количестве 4-х человек.

**Результаты и их обсуждение.** На начало эксперимента никто из детей не смог показать предметные результаты готовности к выполнению элементов фигурного катания на коньках.

В процессе педагогического эксперимента применялась следующая последовательность процесса обучения элементам фигурного катания на коньках или, иначе, двигательных действий, которая соответствует закономерности развития ловкости [1, 2]:

1. Создание представления о том, как надо выполнять двигательное действие у ребенка.
2. Выполнение двигательного действия частично и, в итоге, в целом под созданный у ребенка «образ» двигательного результата, т.е. достижения цели двигательного действия.
3. Выполнение двигательного действия и получение требуемого двигательного результата в стандартных условиях, т.е. в комфортных для ребенка условиях.
4. Выполнение двигательного действия под счет, на время, т.е. в иных временных рамках, отличных от комфортных для ребенка условий.
5. Выполнение двигательного действия в условиях подвижной игры и/или эстафет и получение требуемого двигательного результата.
6. Выполнение двигательного действия в показательных выступлениях перед родителями.

В качестве примера ниже в таблице приведена примерная структура обучения элементу фигурного катания детей (таб.1).

Таблица 1.

Примерная структура обучения «Цапля»

| Этап обучения | Содержание обучения |
|---|---|
| 1 этап | Цапля – одноопорное скольжение. Опорная нога немного согнутая в коленном суставе, свободная нога согнутая вперед под углом 90 градусов. Спина прямая, руки в стороны, ладони обращены вниз.<br>Задача: Создание представления о том, как надо выполнять двигательное действие у ребенка.<br>Средства: показ, объяснение.<br>Результат освоения: рассказ обучающегося (как выполнять цаплю). |
| 2 этап | Задача: Выполнение двигательного действия частично и, в итоге, в целом под созданный у ребенка «образ» двигательного результата, т.е. достижения цели двигательного действия.<br>Средства: упражнения, направленные на развитие координационных способностей, а именно – равновесия. Сила мышц нижних конечностей.<br>Результат освоения: точное выполнение цапли. |
| 3 этап | Задача: Выполнение двигательного действия и получение требуемого двигательного результата в стандартных условиях, т.е. в комфортных для ребенка условиях. Средства: выполнение цапли под счет тренера.<br>Результат освоения: выполнение фигуристом цапли в целом в стандартных условиях. |
| 4 этап | Задача: Выполнение двигательного действия под счет, на время, т.е. в иных временных рамках, отличных от комфортных для ребенка условий.<br>Средства: подвижная игра «воробушки и кот». На льду нарисованы круги — «гнездышки». Фигуристы — «воробушки» сидят в своих «гнездышках» на одной стороне площадки. На другой стороне площадки расположился «кот». Как только «кот» задремлет, «воробушки» вылетают на дорогу, перелетают с места на место, выполняя только цаплю левой/правой. «Кот» просыпается, мяукает, бежит за воробушками (также выполняя цаплю), которые должны улететь в свои гнезда. Тот, кого поймали – становится водящим «котом». |

| | |
|---|---|
| | Результат освоения: выполнение цапли в нестандартных условиях, при этом наблюдается слаженность и точность выполнения движений. |
| 5 этап | Задача: Выполнение двигательного действия в условиях подвижной игры и/или эстафет и получение требуемого двигательного результата.<br>Средства: выполнение цапли на отрезке 10-13 метров левой/правой ногами.<br>Результат освоения: выполнение цапли в нестандартных условиях, при этом наблюдается слаженность и точность выполнения движений у всех фигуристов. |
| 6 этап | Задача: Выполнение двигательного действия в показательных выступлениях перед родителями.<br>Средства: выполнение цапли на «оценку».<br>Результат освоения: выполнение цапли индивидуальным способом. |

В конце эксперимента была проведена педагогическая экспертная оценка (табл.2) выполнения изученных базовых элементов детьми дошкольного возраста.

Таблица 2.

Примерная структура экспертной оценки освоенности детьми выполнения элемента фигурного катания

| Наименование элемента | Критерии выполнения (биомеханическая характеристика) | Экспертная оценка (от 1 до 5 баллов, где 5 – это наивысший балл) |
|---|---|---|
| Цапля | – голова приподнята, взгляд направлен на 30-50 см вперед;<br>– спина прямая;<br>– свободная нога согнута под углом 90 градусов;<br>– плечи, спина, опорная нога – одна прямая вертикаль;<br>– четкое ребро;<br>– длительность скольжения (секунды) | Испытуемый №1 – 4 балла |
| | | Испытуемый №2 – 4 балла |
| | | Испытуемый №3 – 2 балла |
| | | Испытуемый №4 – 3 балла |

В конце апреля 2023 г. результат освоения 15 элементов фигурного катания у детей, по мнению эксперта, можно оценить на 3,55 балла из 5 возможных. Общее количество выхода на лед за время проведения обучения составило всего 24 занятия по 45 минут.

Таблица 3.

Статистическая обработка полученных результатов экспертной оценки

| № испытуемого | Среднее значение оценки выполнения 15 элементов фигурного катания, $X_{ср}±σ$, баллы | Сумма баллов при выполнении 15 элементов фигурного катания |
|---|---|---|
| Испытуемый №1 | 4,2 ± 0,88 | 64 |
| Испытуемый №2 | 4,46± 0,63 | 67 |
| Испытуемый №3 | 2,46± 0,99 | 37 |
| Испытуемый №4 | 3± 1,46 | 45 |
| Общее $x_{ср}±σ$ | 3,55 ± 0,34 | 53,25±14,56 |

Для оценки скрытых процессов в двигательной функции у детей мы применили метод стабилометрии. Данный метод позволяет оценить текущее состояние умения детей управлять своим телом по показателям решения двигательных задач в нервной системе – мышечные синергии и кинестетическая чувствительность.

1. Показатель мышечной синергии – это результат решения двигательных задач на таламо-паллидарном нервном уровне необходимый для согласования требуемых напряжений и релаксаций скелетных мышц с возникающими внутренними и внешними физическими силами. Этот показатель отражает требование «согласовано» строить необходимые движения

в двигательных действиях и высокий его уровень характеризует «слаженность», «координированность» движений в двигательном действии.

2. Кинестетическая чувствительность – это результат решения двигательных задач на таламо-паллидарном нервном уровне, отражающий точность достижения требуемых напряжений и/или релаксаций скелетных мышц в необходимый момент времени для достижения экономичности процесса производства движений в двигательном действии. Этот показатель отражает требование «экономно» строить необходимые движения в двигательных действиях и высокий его уровень характеризует «легкость», «экономность» выполняемых движений в двигательном действии [1].

Данные решения раскрывают процесс строительства самых разных движений у человека – простых, сложных, составных, которые входят в состав любого двигательного действия. Если решения двигательных задач находятся на низком уровне, то это обязательно проявляется в качестве выполнения соревновательного упражнения. Преимущество стабилометрического обследования в том, что оно дает нам получать предварительную информацию о состоянии двигательной функции у человека, двигательной готовности ребенка выполнять элементы фигурного катания, объективно отслеживать качество процесса двигательного обучения детей (табл.4).

Таблица 4.

Результаты стабилометрического исследования детей дошкольного возраста, 4-6 лет (4 человека) до и после эксперимента

| Этапы эксперимента | Проба Ромберга с закрытыми глазами покачиваясь вперед – назад прямым телом без отрыва стоп (коньков) от опоры (51 сек) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Кинестетическая чувствительность, усл. ед. | | Мышечная синергия, усл. ед. | |
| | В покое | После нагрузки | В покое | После нагрузки |
| Констатирующий этап, $x_{ср}\pm\sigma$, n=4 чел | 0,30±0,0975 | 0,34±0,12 | 98,15±26,65 | 83,07±20,37 |
| Формирующий этап, $x_{ср}\pm\sigma$, n=4 чел | 0,22±0,022 | 0,24±0,077 | 90±14,925 | 105,25±17,5 |

Для нас было важно оценить качество управления телом в пробе Ромберга с закрытыми глазами покачиваясь вперед – назад прямым телом без отрыва стоп (коньков) от опоры, так как одной из основных особенностей фигурного катания на коньках является контролируемая потеря равновесия на жесткой и скользкой поверхности с малой площадью опоры на лезвие конька. В этой пробе происходит контролируемое смещение проекции ОЦТ тела по всему полозу конька. Дополнительным условием является наличие в коньке каблука, который изменяет привычное положение стопы ребенка. Все эти особенности можно проконтролировать именно в такой пробе.

В начале эксперимента мы можем наблюдать, что после воздействия на организм физической нагрузки у детей показатели решений двигательных задач в нервной системе (кинестетической чувствительности и мышечной синергии) немного снизились, что свидетельствует о еще неразвитых приспособительных реакциях центральной нервной системы на физические воздействия на организм в процесс управления движениями.

В конце апреля 2023 года при оценке формирующего этапа эксперимента у детей после воздействия на организм кратковременной физической нагрузки вовремя стабилометрического обследования было обнаружено: незначительное снижение значения кинестетической чувствительности и существенно повысился показатель мышечной синергии, что свидетельствует о появлении положительных приспособительных реакций в центральной нервной системе по управлению телом (рис.1).

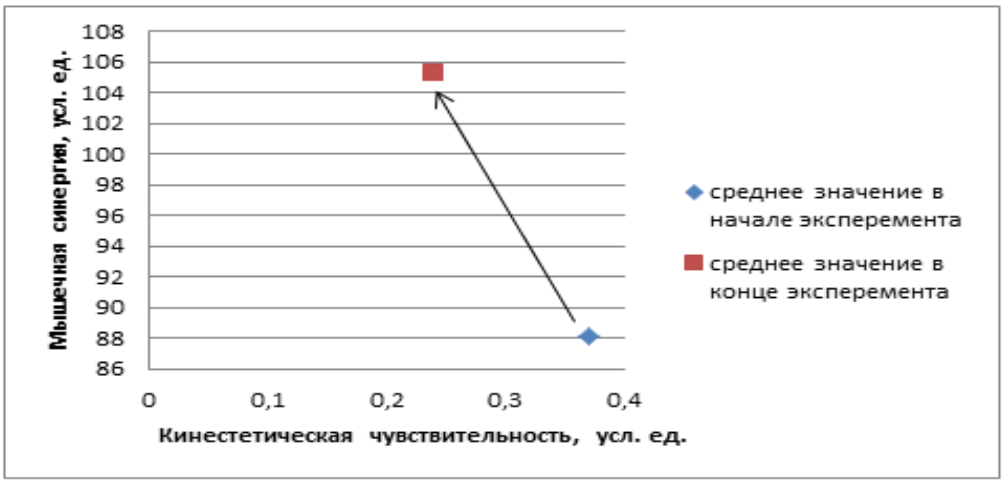



Рис. 1. Изменение показателя среднего значения уровня строительства необходимых движений в двигательных действиях при освоении элементов фигурного катания на коньках у детей 4-6 летнего возраста за время проведения эксперимента

На основании измерения показателей решений двигательных задач в нервной системе, которую наблюдаем на рисунке 1, можно говорить о положительной динамике развития двигательной системы у детей дошкольного возраста.

**Выводы.** 1. За время проведения эксперимента дети дошкольного возраста 4-6 лет освоили основную часть базовых элементов фигурного катания на коньках на хорошем уровне за оптимальный промежуток времени. 2. Возросла не только внешне наблюдаемая согласованность движений в обучаемых двигательных действиях, но и экономность их выполнения, что в целом характеризует увеличение качества управления тела у детей. Для педагога это является ключевым критерием оценки эффективности обучения. 3. Реализация обучения базовым элементам фигурного катания на коньках детей 4-6 лет с учетом закономерности развития ловкости привела к положительной динамике развития двигательной системы у детей дошкольного возраста.

## Литература

1. Гимазов Р. М. Ловкость и технология формирования техники двигательного действия // Издательские решения. 2020. С. 278.
2. Гимазов Р. М. Теория и методика физической культуры и спорта: обучение двигательным действиям: учебное пособие для вузов. СПб.: Лань, 2023. 156 с.
3. Мишин А. Н. Фигурное катание для всех. М.: Физкультура и спорт, 1976. 55 с.
4. Мишин А. Н. Школа в фигурном катании. М.: Физкультура и спорт, 1979. 175 с.
5. Тузова Е. Н. Развитие физических способностей у юных фигуристов: Учеб.-метод. пособие. М.: Спорт: Человек, 2015. 80 с.

УДК 796.925

# ПРИМЕНЕНИЕ ТРЕНАЖЕРА «ТЕЛЕЖКА» В ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ ПРЫГУНОВ НА ЛЫЖАХ С ТРАМПЛИНА

***Прокопенко Г.Ю., Климов Е.Д., Попова А.И.***
*ФГБОУ ВО «Чайковская государственная академия физической культуры и спорта», Чайковский, Россия*

**Аннотация.** Цель исследования: изучить возможности применения тренажера «тележка» в тренировочном процессе прыгунов на лыжах с трамплина. Материалы и методы исследования. Основными методами стали анализ и обобщение научно-методической литературы, изучение опыта практической деятельности. Результаты исследования. В статье рассматривается анализ применения в технической подготовке прыгунов на лыжах с трамплина тренажера «тележка». Раскрыта значимость данного тренажера в подготовке лыжников-прыгунов. Показаны преимущества «тележки» в отработке стойки разгона и фазе отталкивания прыгунов на лыжах с трамплина. Заключение. Полученные данные свидетельствуют о том, что тренажёр «тележка» является одним из универсальных технических средств для отработки техники разгона и отталкивания в условиях, приближенных к реальным условиям на трамплине.

**Ключевые слова:** прыжки на лыжах с трамплина, тренажер «тележка», техника отталкивания, имитационные упражнения.

**Актуальность исследования.** Как и в любом виде спорта, прыгуны на лыжах с трамплина применяют в своей подготовке имитационные упражнения, помогающие отрабатывать на земле элементы прыжка с трамплина. При этом одной из первостепенных задач тренировочного процесса является формирование техники разгона и отталкивания [3].

Сложность отработки и достижения нужного двигательного навыка заключается в трудностях имитации естественных условий выполнения этих действий на трамплине, так как биомеханика движения будет отличаться. Поэтому искаженный навык выполнения разгона и отталкивания, сформированный на «земле» в условиях ровной поверхности при переносе на трамплин, может затруднять процесс обучения прыжку с трамплина в реальных условиях.

В работе Г.Г. Захарова сопоставлены биомеханические характеристики отдельных элементов прыжка на лыжах с трамплина и структура имитационных упражнений в различных условиях тренировочной и соревновательной деятельности [2]. В качестве резервных возможностей совершенствования технической подготовленности предложено введение в подготовку спортсменов упражнений повышенной вариативности под контролем качества выполнения отдельных элементов прыжка и их угловых характеристик.

Одним из методических приемов повышения вариативности упражнений является использование технических средств и тренажеров. Так, в отдельных исследованиях упоминаются отдельные упражнения имитации на движущейся тележке [1, 2, 3, 4, 5, 6].

Действительно, опыт практической деятельности показывает, что практически в каждом центре подготовки лыжников-прыгунов находится «тележка» и многие тренеры активно её применяют. Однако в доступной литературе отсутствует описание методики работы на этом тренажере и применения его в тренировочном процессе.

**Цель исследования.** Изучить возможности применения тренажера «тележка» в тренировочном процессе прыгунов на лыжах с трамплина.

**Организация и методы исследования.** Исследование носило преимущественно теоретический характер и проводилось на базе Чайковской государственной академии физической культуры и спорта. Основными методами стали анализ и обобщение научно-методической литературы и изучение опыта практической деятельности. В процессе теоретического анализа рассматривались научные публикации, посвященные спортивной подготовке в прыжках на лыжах с трамплина. Подходы к применению различных технических средств в тренировочном процессе лыжников-прыгунов различной квалификации были выявлены в ходе изучения практической деятельности тренеров г. Нижний Тагил, г. Нижний Новгород, г. Пермь, г. Санкт-Петербург, г. Чайковский и других.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ результатов исследования показал, что существует множество приспособлений, позволяющих развивать точность, силу отталкивания, координацию, положение в полете, отработку приземления. В различных спортивных школах, реализующих подготовку прыгунов на лыжах с трамплина, есть свои тренажеры и приспособления, для развития тех, или иных физических качеств и технических элементов прыжка. При этом самыми важными фазами прыжка на лыжах с трамплина являются «разгон» и «отталкивание».

Одним из наиболее эффективных приспособлений для отработки стойки разгона и отталкивания можно считать тренажер «тележку». Состоит он из площадки размером 30х30 см., которая по краям имеет 4 ролика (рис. 1).

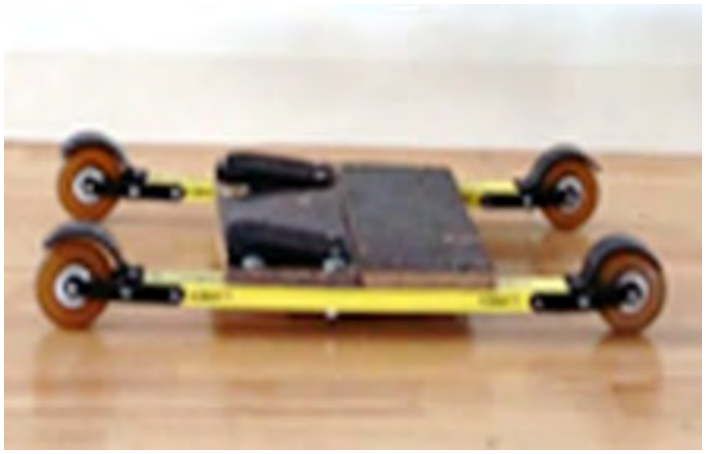


Рис. 1. Тренажёр «тележка»

При использовании в движении тренажера на ровной горизонтальной плоскости или небольшом уклоне, можно эффективно отрабатывать стойку разгона и отталкивание.

В статическом положении на ровной поверхности лыжник-прыгун может без всяких помех принять стойку разгона, и произвести имитацию отталкивания. Одно дело принять положение посадки или выполнить элемент отталкивания в статическом положении, другое дело – все это применить в движении.

На тележке появляется элемент движения, что приближает спортсмена к более естественным условиям на трамплине. Появляются дополнительные факторы, которые мешают спортсмену сосредоточиться на выполнении элемента. В первую очередь это отсутствие стабильной точки опоры.

Тренажер «тележка» помогает лыжнику-прыгуну быстрее приобрести навыки отработки стойки разгона в движении. В движении выполнение этих элементов намного сложнее. Когда у тебя есть стабильная точка опоры, выполнять упражнение гораздо легче.

Тележка используется летом на улице и круглый год в спортивном зале лыжниками-прыгунами. Именно в этом заключается универсальность тренажера. Не зависимо от погодных условий, можно применять тележку, отрабатывая определенные задания тренера.

Не смотря на простоту исполнения, это одни из самых популярных тренажеров среди прыгунов. Придумано и внедрено в тренировочный процесс множество упражнений, как в движении, так и в статическом положении.

Важным упражнением для формирования техники прыжка является «имитация отталкивания на тележке» (рис. 2).

Рис. 2. Выполнение имитационного упражнения «Отталкивание на движущейся «тележке»

Упражнение заключается в выполнении элемента отталкивания в движении. Как и на трамплине, в этот момент происходит движение спортсмена к месту отталкивания. Любая ошибка и её закрепление в процессе многократного повторения ведет к формированию неправильного двигательного навыка, который достаточно сложно переучивается в дальнейшем и отрицательно сказывается на последующих фазах прыжка на трамплине.

Важность данного тренажера высоко оценивают как спортсмены, так и тренеры. Тренеру лучше видны ошибки в момент имитационных упражнений при исполнении на тележке. Они легко могут сопоставлять наблюдения, полученные во время тренировок и соревнований на так называемой «тренерской бирже», которая находится напротив стола отрыва, с техникой выполнения имитационных упражнений для отработки отталкивания на тележке.

Спортсменам же более понятны мышечные ощущения и ошибки, которые возникают во время имитации отталкивания в движении. Помочь прочувствовать своё положение в естественных условиях на трамплине может помочь выполнение имитационных упражнений в прыжковых ботинках или полной экипировке.

Для более квалифицированных спортсменов с целью совершенствования технических элементов даже такой, с виду простой тренажер, претерпевает изменения, а его конструкция усложняется.

На рисунке 3, показан один из вариантов тележки с дополнительной площадкой для правильного проезда разгона и отталкивания. На шариках установлена плоскость, при которой создается дополнительное неустойчивое положение спортсмена.

Рис. 3. Модифицированный тренажёр «тележка» с применением неустойчивой поверхности

Данным тренажером могут пользоваться спортсмены любого уровня, начиная от новичков, заканчивая спортсменами высокого уровня, членами сборных команд. Сложность тренажеров и упражнений зависит от возраста и подготовленности спортсменов.

**Заключение.** Таким образом, анализируя теоретические подходы и опыт практической подготовки прыгунов на лыжах с трамплина стоит отметить, что тренажёр «тележка» является одним из универсальных технических средств для отработки техники разгона и отталкивания в условиях, приближенных к реальным условиям на трамплине.

**Литература**

1. Ардашев А. Е., Попова А. И., Прокопенко Г. Ю., Климов Е. Д. Влияние координационных способностей на технику прыжка на лыжах с трамплина // Теория и практика физической культуры. 2021. № 11. С. 98–101.

2. Захаров Г. Г. Анализ биомеханического соответствия элементов прыжка с трамплина и имитационных упражнений, выполняемых лыжниками-прыгунами 15-17 лет // Экспериментальная и инновационная деятельность – потенциал развития отрасли физической культуры и спорта: м-лы Всерос. науч.-практ. конф.: в 2 т., Чайковский, 18–19 сентября 2020 г. Т. 1. Чайковский: Чайковский гос. ин-т физической культуры, 2020. С. 190–196.

3. Захаров Г. Г., Новикова Н. Б. Методика технической подготовки в прыжках на лыжах с трамплина лыжников-двоеборцев юношей 13-16 лет // Уч. зап. ун-та им. П. Ф. Лесгафта. 2022. № 3(205). С. 156-162.

4. Плехов Е. Ю., Ардашев А. Е. Скоростно-силовая тренировка прыгунов на лыжах с трамплина // Тенденции, перспективы и приоритеты развития социально-гуманитарного знания: сб. науч. тр. по м-лам Междунар. науч.-практ. конф. В 2-х ч., Белгород, 31 октября 2019 г. Ч. II. Белгород: Агентство перспективных научных исследований, 2019. С. 133–136.

5. Прокопенко Г. Ю. Методические аспекты обучения технике прыжка на лыжах с трамплина // Современные проблемы и потенциал научных исследований в физической культуре и спорте: м-лы II Всерос. науч.-практ. конф. (Улан-Удэ, 3–4 декабря 2020 г.) / отв. ред. А. В. Комарова. Улан-Удэ: Изд-во Бурятского госуниверситета, 2021. С. 52–56.

6. Захаров Г. Г., Новикова Н. Б., Белева А. Н., Котелевская Н. Б. Техническая подготовка юных лыжников-прыгунов с использованием имитационных упражнений // Теория и практика физической культуры. 2023. № 10. С. 22–24.

УДК 796.015.12

# КОНТРОЛЬ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ ХОККЕИСТОВ КАК КЛЮЧЕВОЙ ЭЛЕМЕНТ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ «ХОККЕЙ С МЯЧОМ»

***Савостьянов С.Д., Слепцова А.С.,***
*Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования*
*«Спортивная школа спортивно-оздоровительного центра»*
*Усть-Кутского муниципального образования, Усть-Кут, Россия*

**Аннотация.** Цель исследования: обозначить эффективность комплексного контроля обучающихся первого и второго года обучения на этапе начальной подготовки в ходе реализации дополнительной образовательной программе спортивной подготовки «Хоккей с мячом как механизма, способствующего управлению и корректировки тренировочного процесса. Материалы и методы исследования: для контроля и анализа данных в комплексе применяются педагогический, медико-биологический и психологический методы контроля с использованием поэтапного, текущего и оперативного видов контроля: Результаты исследования: результаты участия обучающихся в соревновательной деятельности по хоккею доказывают результативность используемой методики тестирования на начальных этапах спортивной подготовки обучающихся по дополнительной образовательной программе спортивной подготовки «Хоккей с мячом». Заключение: Комплексный контроль обучающихся как механизм по повышению качества учебно-тренировочного процесса, управлению и регулированию технико-тактической, функциональной и психологической подготовки юных спортсменов.

**Ключевые слова:** дополнительное образование, дополнительная образовательная программа спортивной подготовки, хоккей, начальная подготовка спортсмена, комплексный контроль.

**Актуальность исследования.** В соответствии с Концепцией развития детско-юношеского спорта на территории Российской Федерации до 2030 года, стратегией развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года, федерального проекта «Спорт — норма жизни» национального проекта «Демография», федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» в муниципальном бюджетном учреждении дополнительного образования «Спортивная школа спортивно-оздоровительного центра» Усть-Кутского муниципального образования реализовывается план мероприятий, по расширению возможностей для удовлетворения интересов детей и их семей в сфере детско-юношеского спорта, создания у них мотивации к ведению здорового образа жизни и обеспечения вовлечения в систематические занятия спортом.

С 2017 года на базе муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Спортивная школа спортивно-оздоровительного центра» Усть-Кутского муниципального образования реализуется дополнительная образовательная программа спортивной подготовки «Хоккей с мячом», сроком реализации 8 лет, с охватом более 50 обучающихся от 7 до 17 лет. Дополнительная образовательная программа соответствует всем требованиям федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «Хоккей»,

требованием к организации учебно-тренировочного процесса, технической, тактической и психологической подготовленности спортсменов, начиная с этапа начальной спортивной подготовки до этапа спортивного совершенствования.

На этапе начальной подготовки обучающихся, к которому относится возраст 7- 11 лет, одним из наиболее значимых компонентов реализации программы является освоение и закрепление видов и приемов техники катания и технических приёмов передвижения на льду [1]. При этом используется поэтапный принцип учебно-тренировочных занятий, который последовательно состоит из обучения технике катания на коньках, а затем переходит к обучению по овладению техники владения клюшкой и шайбой, сначала вне льда, а затем достигнутые умения отрабатываются и закрепляются на льду. Такой подход обеспечит качество технической подготовки юных хоккеистов [4].

Цель исследования. С целью совершенствования качества дополнительного образования и корректировки физических нагрузок обучающихся, выявления индивидуальных физических показателей и адаптации хоккеистов на начальном этапе спортивной подготовки и применяется комплексный контроль следующих показателей: [3]

– соревновательная деятельность;
– тренировочная деятельность;
– функциональное состояние и подготовленность спортсмена.

Организация и методы исследования. На этапе начальной спортивной подготовки первого года обучения с целью определения адаптации спортсмена к физическим нагрузкам, контроля степени освоения техники катания на коньках, используется текущий вид контроля, который проводится в формате мониторинга с использованием тестов-нормативов по общей физической и специальной физической подготовки, которые соответствуют возрастным особенностям обучающихся и включают в себя показатели: старты; бег вперед; бег спиной; бег с переступанием вправо, влево; вперед; назад; повороты, виражи; прыжки; торможения и остановки;

Также оценивается комплекс упражнений по специальной физической подготовке, направленных на синхронную работу рук и ног и формированию основной стойки хоккеиста [5] Упражнения выполняются в летнее время (с учетом имитации) в зимнее время на льду: стабильное положение в основной стойке хоккеиста; отводящие-приводящие движения ног; передвижение на коньках длинными скользящими шагами; передвижение короткими шагами; передвижение скрестными шагами; торможение (рис. 1 и 2).

Рис. 1. Текущий контроль: комплекс специализированных упражнений, направленных на синхронную работу рук и ног, формированию основной стойки хоккеиста.

Рис. 2. Определение адаптации спортсмена к тренировочным нагрузкам и контроля степени овладения техники бега на коньках

В первый год обучения текущий контроль проводится со второго полугодия ежемесячно (рис. 3).

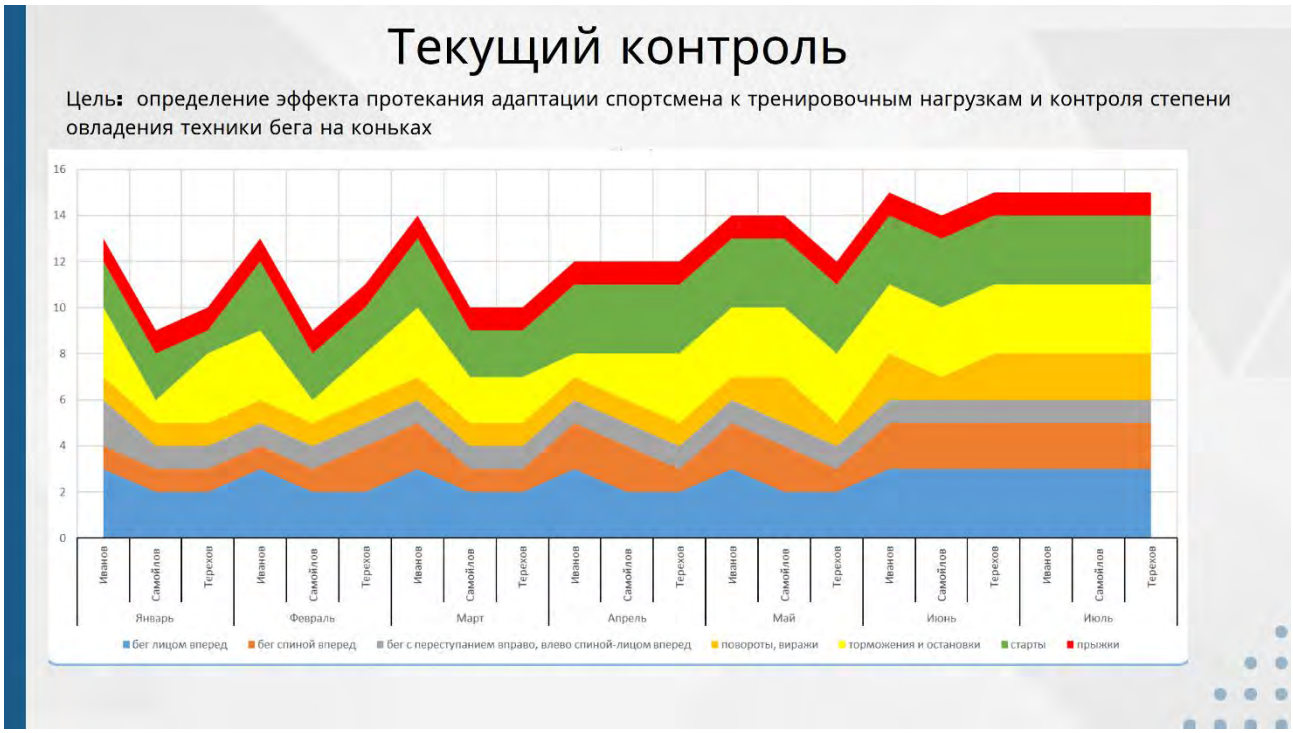



Рис. 3. Определение адаптации спортсмена к тренировочным нагрузкам и контроля степени овладения техники бега на коньках.

На втором и третьем году обучения осуществляются:

– этапный вид контроля, применяется на этапе промежуточной аттестации для измерения и оценивания показатели физической, технической и психологической подготовки спортсмена [2]. Оцениваются следующие показатели:

– взаимодействие всех конечностей;

– структура выполнения отдельных элементов, распределение центра тяжести, уровень концентрации внимания;

– развороты в ходе движения, правильная последовательность смен ног, вращение всего тела, синхронный перенос веса тела с опорной ноги, переход движения лицом вперед на движение спиной вперед и наоборот;

– бег с переступанием на коньках вправо, влево, лицом, спиной, вперед, назад.

– оперативный вид контроля используется тренером-преподавателем для определения быстрого тренировочного эффекта подготовленности к соревновательной деятельности, направленного на сохранение и улучшение спортивной формы в период соревнований. Основная задача тренера-преподавателя в ходе соревновательной спортивной подготовки спортсмена состоит в функциональной мобилизации молодого организма на предельные эмоциональные и физические напряжения при достижении и сохранении достигнутой общей тренированности. При проведении тестирования в соревновательный период целесообразно планировать его сроки не ближе 2 дней до старта и не раньше 2 дне после него, чтобы ни на результаты тестирования, ни на результаты соревнования не оказало отрицательное влияние от выполненной физической нагрузки [2].

Для контроля и анализа данных используются следующие методы контроля [4]:

– педагогический контроль, посредством которого, отслеживается изменение показателей спортивно-технической подготовленности спортсмена, контроль тренировочных и соревновательных нагрузок. Тренером-преподавателем и юными спортсменами ведется «Спортивный дневник», в который в ходе контроля заносятся следующие показатели: общая физическая подготовка, время прохождения дистанций бега на коньках, темп и ритм

движений, число двигательных циклов, параметры тренировочных нагрузок. Данная методика позволяет формировать у обучающихся самостоятельно анализировать уровень своей физической и тактической подготовки, определять оптимальные пути решения проблемных зон.

– медико-биологический контроль, в ходе которого отслеживается уровень изменений здоровья спортсмена, его функциональная подготовленность. Данный вид контроля еженедельно осуществляет медицинский работник муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Спортивная школа спортивно-оздоровительного центра» Усть-Кутского муниципального образования до проведения и после окончания учебно-тренировочного занятия и содержит показатели: ЧСС, АД.

– психологический контроль осуществляется тренером- преподавателем и педагогом-психологом муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Спортивная школа спортивно-оздоровительного центра» Усть-Кутского муниципального образования посредством педагогических наблюдений и включает в себя изучение индивидуально-типологических особенностей спортсмена, особенности его физической структуры, темперамента, характера, уровня внутренней мотивации. Наблюдая в ходе учебно-тренировочного занятия за обучающимися, обращается внимание на их поведение, проявление интереса, степени внимания, реакция на влияние окружающей среды в ходе тренировочного процесса. Все это представляет возможность, получить информацию о самочувствии обучающихся до, во время и после учебно-тренировочных занятий.

**Заключение.** Системный контроль на основе анализа объективной информации, получаемой в ходе комплексного тестирования обучающихся, является составляющей спортивной подготовки юных хоккеистов и важным элементом управления учебно-тренировочным процессом. [4]. Объективная информация о состоянии команды в ходе соревновательной и тренировочной деятельности позволяет тренеру- преподавателю своевременно выявить имеющиеся проблемы в построении учебно-тренировочного процесса и своевременно скорректировать планы и норму физических нагрузок.

Обучающиеся первого и второго года обучения по дополнительной образовательной программе спортивной подготовки «Хоккей с мячом» муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Спортивная школа спортивно-оздоровительного центра» Усть-Кутского муниципального образования ежегодно становятся победителями и призерами в соревнованиях по хоккею на разном уровне, что доказывает необходимость использования комплексных методик тестирования при подготовке спортсменов и повышения качества образования по дополнительным образовательным программам спортивной подготовки. Данная деятельность, несомненно, является приоритетными направлениями реализации Стратегии развития физической культуры и спорта в РФ до 2030 года.

**Литература:**

1. Боустедт Т. Азбука хоккея с шайбой. Минск: Белорусская энциклопедия им. Петруся Бровки, 2011. 360 с.

2. Зайцев В. К. Технологии тренировки функциональных систем организма хоккеиста: теория и практика профессионального спорта: Учеб. пособие для вузов. М.: Академический Проект, 2006. 224 с.

3. Клещев Ю. Н., Годик М. А., Айрапетьянц Л. Р. Комплексный контроль. Спортивные игры. 1979. № 11. С. 19.

4. Никонов Ю.В. Подготовка квалифицированных хоккеистов: Учеб. пособие. Минск. Асар, 2008. 212 с.

5. Шестаков М. П., Назаров А. П., Черенков Д. Р. Специальная физическая подготовка хоккеистов. М.: СпортАкадемпресс, 2000. 143 с.

УДК 796.323.2:796.42

# ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ ЛЁГКОЙ И ТЯЖЁЛОЙ АТЛЕТИКИ В ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ БАСКЕТБОЛИСТОВ НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

***Скворцова Е.П., Ботяев С.В., Голубь Г.А.***
*Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева, Петропавловск, Казахстан*

**Аннотация**. В данной статье экспериментально доказана эффективность применения методики подготовки высококвалифицированных баскетболистов, а именно использование средств лёгкой и тяжёлой атлетики с преимущественной направленностью на совершенствование скоростно-силовых показателей спортсменов.

**Ключевые слова:** Баскетбол, этап спортивного совершенствования, скоростно-силовые качества, средства легкой и тяжелой атлетики, метод круговой тренировки, метод повторного выполнения упражнений.

**Актуальность темы исследования.** Двигательные действия в баскетболе представляют из себя множество взрывных стартов и ускорений, прыжков на максимальную и необходимую высоту, большое количество ударных движений в сочетании с молниеносным и практически непрерывным реагированием на изменяющиеся игровые ситуации на площадке. Большая часть этих действий носит такой характер, когда сила и скорость соединяются вместе, именно скоростно-силовые качества игрока являются важным компонентом его успеха в соревновательной деятельности на площадке [1]. Таким образом, поиск новых средств улучшения скоростно-силовых качеств остаётся важной задачей для тренеров всех уровней в этом игровом виде спорта. А разнообразие игровых действий на площадке, и высокие требования, которые предъявляет баскетбол к этим качествам игроков, делает этот вопрос актуальным и востребованным в мире спорта по сегодняшний день.

**Цель исследования.** Разработать и исследовать эффективность методики повышения скоростно-силовых качеств баскетболистов за счёт применения дополнительных средств лёгкой и тяжёлой атлетики.

**Организация и методы исследования.** В исследовании приняли участие баскетболисты, занимающиеся в группе спортивного совершенствования СДЮСШ «Барс», города Петропавловск. Реализация экспериментальной методики проводилась в течении 5 месяцев.

В экспериментальную методику совершенствования скоростно-силовых качеств квалифицированных баскетболистов были добавлены средства легкой и тяжелой атлетики, при этом использовали следующие методы: метод наглядности, словесный метод, метод повторного выполнения, метод круговой тренировки, «ударный метод».

Для реализации поставленной цели, нами была разработана методика совершенствования скоростно-силовых качеств баскетболистов, средствами которой стали такие физические упражнения лёгкой и тяжёлой атлетики, в которых целевые мышечные группы одновременно проявляют относительно большую силу и скорость сокращения.

*Основные средства легкой атлетики.*

Беговые упражнения: челночный бег 2,4,6,8 площадок; вперёд-лицом, обратно-спиной, рывок + перемещение, фартлек, «змейка» в защитной стойке, бег в упоре и с сопротивлением.

Распределение нагрузки экспериментальной методики с использованием упражнений лёгкой атлетики для игроков всех амплуа представлена в таблице 1,2,3.

На первом этапе экспериментальной методики с применением средств лёгкой атлетики, в беговых упражнениях, которые были направлены на совершенствование быстроты количество повторений не превышало 5, а в некоторых упражнениях не больше 15 секунд. Количество серий составило от 1 до 4, в зависимости от упражнения. На втором этапе эксперимента мы повысили объём беговой нагрузки на 2-4 повторения и 5 секунд соответственно, а количество серий на 2-3.

Таблица 1.

Дозировка физических нагрузок экспериментальной методики
с применением средств лёгкой атлетики (беговые упражнения)

| Физическое упражнение | 1 этап | | 2 этап | |
|---|---|---|---|---|
| | кол-во повторений | кол-во серий | кол-во повторений | кол-во серий |
| Челночный бег 2,4,6,8 площадок | 1 | 1-2 | 1 | 3 |
| Челночный бег вперёд-лицом, обратно-спиной | 1 | 3 | 1 | 4-5 |
| Рывок + перемещение | 5 | 3-4 | 6-8 | 5 |
| Фартлек | 5 | 3 | 5 | 5 |
| Змейка в защитной стойке | 1 | 3-4 | 2 | 5 |
| Бег в упоре | 15 сек | 3 | 20 сек | 4-5 |
| Бег с сопротивлением | 15 сек | 3 | 20 сек | 4-5 |

Прыжковые упражнения: «лягушка», бег прыжками / многоскоки, выпрыгивание вверх с сопротивлением, прыжки через барьеры и на левой/правой ноге с продвижением вперёд, спрыгивание с опоры + выпрыгивание вверх, спрыгивание с опоры + прыжок через барьер.

В методике с применением прыжковых средств лёгкой атлетики для совершенствования «взрывной» силы баскетболистов количество повторений составило от 6 до 12, а количество серий 3, что соответствовало первому этапу. На втором этапе эксперимента мы существенно повысили нагрузку для спортсменов. Они выполняли те-же упражнения, но количество повторений стало от 8 до 15, количество серий также было увеличено до 5-6.

Таблица 2.

Дозировка физических нагрузок экспериментальной методики
с применением средств лёгкой атлетики (прыжковые упражнения)

| Физическое упражнение | 1 этап | | 2 этап | |
|---|---|---|---|---|
| | кол-во повторений | кол-во серий | кол-во повторений | кол-во серий |
| Лягушка | 10-12 | 3-4 | 12-15 | 5-6 |
| «Многоскоки» | 6-8 | 3 | 8-10 | 5 |
| Выпрыгивания вверх с сопротивлением | 8-10 | 3 | 10-12 | 4-5 |
| Прыжки через барьеры | 6-8 | 3 | 10-12 | 5 |
| Спрыгивание с опоры + выпрыгивание вверх | 12 | 3 | 15 | 5-6 |
| Скачки на левой / правой ноге с продвижением вперёд | 5-6 на каждой ноге | 3 | 5-6 на каждой ноге | 5 |
| Спрыгивание с опоры + прыжок через барьер | 6-8 | 3 | 8-10 | 4-5 |

Метательные упражнения: метание мяча снизу вперёд; снизу назад; двумя руками из-за головы; снизу-вверх; сверху-вниз.

В метательных упражнениях, которые были акцентированы на совершенствование силовых показателей количество повторений на первом этапе с пятикилограммовым мячом

составило 8-15, количество серий – от 2 до 3. Для второго этапа было характерным повышение нагрузки и использованием набивного мяча весом 7 килограмм. Таким образом, количество повторений было незначительно снижено – 6-8, а количество серий составило 3-4.

Таблица 3.

Дозировка физических нагрузок экспериментальной методики
с применением средств лёгкой атлетики (метательные упражнения)

| Физическое упражнение | 1 этап | | 2 этап | |
|---|---|---|---|---|
| | кол-во повторений | кол-во серий | кол-во повторений | кол-во серий |
| Метание мяча снизу вперёд | 10-12 | 2-3 | 8-10 | 4-5 |
| Метание мяча снизу назад | 10-12 | 2-3 | 8-10 | 4-5 |
| Метание мяча сидя двумя руками из-за головы | 8-10 | 2-3 | 6-8 | 4-5 |
| Метание мяча снизу-вверх | 10-12 | 3 | 10 | 4-5 |
| Метание мяча сверху-вниз | 12-15 | 3 | 12-15 | 4-5 |

*Основные средства тяжелой атлетики.*

Упражнения с собственным весом (подтягивание в висе, отжимания в упоре), круговая тренировка. Распределение нагрузки экспериментальной методики тяжёлой атлетики для игроков всех амплуа мы отразили в таблице 4.

Величина отягощения на первом этапе педагогического эксперимента варьировалась в одних упражнениях от 40 до 50% от максимума или массы тела спортсмена, а в других упражнениях величина отягощения составляла 10-50 килограмм. Время выполнения упражнения на одной станции составляло 15 секунд, что соответствовало максимальной зоне мощности. Количество повторений круговой тренировки составило от 4 до 5.

На втором этапе экспериментальной методики уровень нагрузки был увеличен на 5-10% и 5-20 килограмм соответственно. Время выполнения каждого упражнения изменилось на 10 секунд, а количество кругов составило 5-6. Время отдыха после прохождения одного круга составляло 3-4 минуты. Время отдыха после выполнения одного упражнения 1-2 минуты

Таблица 4.

Дозировка физических нагрузок экспериментальной методики
с применением средств тяжёлой атлетики

| № станции | упражнение | вес (кг) | время выполн. | кол-во кругов | вес (кг) | время выполн. | кол-во кругов |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Жим штанги лёжа | 45% от макс. | 15 сек | 4-5 | 55% от макс. | 25 сек | 5-6 |
| 2 | Быстрый полуприсед | 40-50 кг | 15 сек | 4-5 | 55-60 кг | 25 сек | 5-6 |
| 3 | Выпады с блином/гирей | 10-20 кг | 15 сек | 4-5 | 15-25 кг | 25 сек | 5-6 |
| 4 | Толчок штанги с груди | 40-50% от массы тела | 15 сек | 4-5 | 50-60% от массы тела | 25 сек | 5-6 |
| 5 | Приседания со штангой + выпрыгивание вверх | 40-50 кг | 15 сек | 4-5 | 60 кг | 25 сек | 5-6 |
| 6 | Подтягивания на перекладине<br>Отжимания от пола | -<br>- | 15 сек<br>15 сек | 4-5<br>4-5 | -<br>- | 25 сек<br>25 сек | 5-6<br>5-6 |
| 7 | Рывок штанги на грудь | 40-50% от массы тела | 15 сек | 4-5 | 50-60% от массы тела | 25 сек | 5-6 |

Важно подметить, что перечисленные группы упражнений, выполнялись в максимальных и субмаксимальных зонах мощности [2].

Также необходимо помнить, что упражнения нужно выполнять в максимально быстром темпе, вне зависимости от величины и характера отягощения [3].

Так как баскетболисты выполняют физические нагрузки на высоком уровне, что обусловлено использованием активных форм защиты и нападения, таких как прессинг и быстрый прорыв. Эти соревновательные ситуации требуют от игроков быстрого передвижения по площадке, ускорений и прыжков с максимальным усилием в борьбе за владение мячом.

Правильное сочетание тренировочных методов позволило эффективно раскрыть нашу методику, направленную на скоростно-силовые показатели.

**Результаты исследования.** Для более точной оценки эффективности экспериментальной методики с применением средств лёгкой и тяжёлой атлетики, направленных на совершенствование скоростно-силовых способностей квалифицированных баскетболистов, мы провели тестирование скоростно-силовых способностей испытуемых в конце педагогического эксперимента и сравнили их с начальными показателями (таблица 5).

Таблица 5.

Показатели скоростно-силовой подготовленности квалифицированных баскетболистов экспериментальной группы за период исследования

| Контрольные упражнения | Начало исследования X±σ | Конец исследования X±σ | Прирост результата в % |
|---|---|---|---|
| Бег 30 метров (сек) | 4,39±0,22 | 4,19±0,25 | 4,5 % |
| Челночный бег 6х5 метров (сек) | 8,11±0,17 | 7,87±0,19 | 2,9% |
| Прыжок в длину с места (см) | 271±8,21 | 288±8,9 | 6,2% |
| Тройной прыжок в длину с места (м) | 8,05±0,32 | 8,29±0,30 | 2,9% |
| Прыжок в высоту с места (см) | 50,7±2,53 | 54,3±2,50 | 7,1% |
| Бросок набивного мяча весом 5кг стоя снизу (м) | 14,80±0,37 | 15,46±0,37 | 4,4% |

При сравнении показателей скоростно-силовой подготовленности квалифицированных баскетболистов экспериментальной группы за период исследования, мы наблюдаем изменения показателей во всех 6 тестах.

При этом самый значительный прирост 7,1% наблюдается в тесте «Прыжок в высоту с места», следующий показатель изменений 6,2% - «Прыжок в длину с места», изменение скоростных способностей достигли 4,5%, показатели силовых способностей в тесте «Бросок набивного мяча весом 5 кг стоя снизу» изменились на 4,4%, изменения в тесте «Челночный бег 6х5 метров» и «Тройной прыжок в длину с места» имеют 2,9%.

Прирост результатов может казаться и недостаточно высоким, но этому есть логичное объяснение: во-первых, исходные показатели подготовленности спортсменов, зарегистрированные в начале эксперимента, были высоко развиты, что соответствует спортивной квалификации (группа спортивного совершенствования) и спортивному стажу баскетболистов (свыше 6 лет); во-вторых, срок проведения формирующего эксперимента являлся непродолжительным и составил 5 месяцев. Учитывая выше сказанное, мы можем утверждать, что авторская методика оказала положительный результат на совершенствование скоростно-силовых способностей квалифицированных баскетболистов.

Ещё одним способом проверки эффективности разработанной методики стало сравнение итоговых показателей скоростно-силовой подготовленности контрольной и экспериментальной групп (таблица 6).

Таблица 6.

Итоговые показатели скоростно-силовой подготовленности квалифицированных баскетболистов контрольной и экспериментальной групп за период исследования

| Контрольные упражнения | КГ X±σ | ЭГ X±σ | Т-критерий Стьюдента |
|---|---|---|---|
| Бег 30 метров (сек) | 4,37±0,23 | 4,19±0,25 | 0,53 |
| Челночный бег 6х5 метров (сек) | 8,09±0,13 | 7,87±0,19 | 0,96 |
| Прыжок в длину с места (см) | 278±7,35 | 288±8,9 | 0,87 |
| Тройной прыжок в длину с места (м) | 8,10±0,35 | 8,29±0,30 | 0,41 |
| Прыжок в высоту с места (см) | 51,9±1,46 | 54,3±2,50 | 0,83 |
| Бросок набивного мяча весом 5кг стоя снизу (м) | 14,88±0,33 | 15,46±0,37 | 1.17 |

Анализируя результаты были выявлены изменения показателей в контрольной и экспериментальной группе, причём результаты экспериментальной группы во всех тестах превосходили контрольную. Однако, статистически значимых изменений скоростно-силовых показателей зарегистрировано не было по вышеуказанным причинам.

**Заключение.** В разработанную программу для совершенствования скоростно-силовых качеств баскетболистов были отобраны средства лёгкой и тяжёлой атлетики, в которых целевые мышечные группы одновременно проявляли относительно большую силу и скорость сокращения. При реализации экспериментальной методики соблюдалась последовательность и целесообразность выполняемых упражнений. При отборе физических упражнений учитывалась взаимосвязь между спецификой вида спорта и релевантностью выбранных упражнений. Педагогический эксперимент проводился с целью выявления воздействующего влияния разработанной методики совершенствования скоростно-силовых способностей квалифицированных баскетболистов. На основе выявленной динамики в показателях двигательных тестов экспериментальной группы можно свидетельствовать, что предложенная нами методика, оказала позитивное воздействие на совершенствование скоростно-силовых способностей квалифицированных баскетболистов.

**Литература**

1. Гомельский В. А. Как играть в баскетбол. М.: Эксмо, 2015. 256 с.
2. Захаров Е. Е. Энциклопедия физической подготовки: Методические основы развития физических качеств. М.: Лептос, 1994. 368 с.
3. Ольхов С. С. Специальная физическая подготовка баскетболистов высокой квалификации // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2006. №2. С. 15–18.

*Направление 3.*
*ПОДГОТОВКА И ПЕРЕПОДГОТОВКА КАДРОВ*
*В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА*

УДК796/799

# ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ПОДГОТОВКЕ СПОРТИВНЫХ АРБИТРОВ В БАСКЕТБОЛЕ

***Базилевич М.В.*[1], *Гомелаури К.А.*[2]**
*[1] Уральский государственный университет путей сообщения, филиал, Тюмень, Россия*
*[2] Тюменский государственный университет, Институт физической культуры, Тюмень, Россия*

**Аннотация.** На основе анализа научной литературы рассмотрены современные подходы к подготовке спортивных арбитров в баскетболе. Осуществлен анализ научных публикаций ведущих специалистов, занимающихся вопросами судейства в баскетболе. В статье определяется важность и значимость работы, направленной на подготовку баскетбольных арбитров, которая тесно связана с развитием и популяризацией игры. Начальный отбор и ранняя специализированная подготовка позволяет выявить талантливых и перспективных судей, а также обеспечить им необходимые знания, навыки и опыт для успешной работы на игровой площадке.

**Ключевые слова:** баскетбол, судейство, баскетбольный арбитр, физическая и теоретическая подготовка баскетбольных арбитров, соревнования.

**Введение.** Баскетбол – один из наиболее популярных видов спорта в мире и в России. Это подтверждается диапазоном проектов, реализуемых Российской федерацией баскетбола: баскетбол 5х5, 3х3, интерактивный баскетбол, инклюзивный баскетбол и др. В настоящее время значительно повысилось количество соревнований профессионального, любительского и детско-юношеского уровня, где себя могут проявить спортсмены. Возрастающее с каждым годом профессиональное мастерство игроков и тренеров требует такого же профессионализма и от судей, от которых зачастую зависит исход матча.

Ведущие специалисты указывают на прямую зависимость качества судейства и путей дальнейшего совершенствования технико-тактического мастерства баскетболистов, подчеркивая, что именно судьи в первую очередь обязаны видеть происходящие в этой игре изменения, уметь вовремя их учитывать. В противном случае судейство вступает в противоречие с прогрессом развития баскетбола [1].

Судья играет важную роль в управлении игровым процессом и молодых, и высококвалифицированных баскетболистов. Деятельность судьи обусловлена значительными специфическими особенностями, которые влияют на успешность соревновательного процесса. Баскетбольный арбитр в условиях лимита игрового времени должен знать и правильно интерпретировать правила игры, проявлять высокий уровень физической и психологической подготовленности, поскольку за время обслуживания спортивного матча

может испытывать значительное количество стрессовых ситуаций, подвергаться регулярному психологическому давлению, а также значительным физическим нагрузкам.

Современный этап развития баскетбола обуславливает повышение требований к деятельности и подготовке судейского персонала. Однако в настоящее время система подготовки баскетбольных арбитров развивается не так динамично, как сам баскетбол [2].

**Цель исследования** – провести анализ научно-методической литературы и определить основные подходы к подготовке спортивных арбитров в современном баскетболе.

**Результаты исследования.** В настоящий момент в требованиях к спортивным судьям по виду спорта «баскетбол», утвержденных приказом Министерства спорта РФ от 28.05.2022 определено четыре квалификационных категории: ВК, 1К, 2К, 3К/ЮС, а также обозначены требования к физической, теоретической подготовленности судей. Следует отметить, что спортсмены с 14 лет могут выполнять функции судьи в поле и судьи-секретаря [6].

В последние годы проблеме подготовки квалифицированных судей в баскетболе уделяли внимание ряд ученых и специалистов, в том числе А.В. Железнов, А.А. Железнов, Ф.Б. Дмитриев, М.А., Давыдов, Л. И. Филатов, С.Г. Фомин и другие [1,2,8].

Так в диссертационном исследовании С.Г. Ерофеева была обоснована необходимость улучшения специальной подготовки баскетбольных арбитров для повышения эффективности их работы в стрессовых ситуациях. Автор разработал новый подход к подготовке квалифицированных судей, на основе диагностики психофизиологического и физического статуса судьи. Были предложены критерии отбора судей для ответственных соревнований. Автором были обнаружены значительные различия в физической и психофизиологической подготовленности судей разной квалификации, что подтвердило необходимость включения в программы обучения методов и средств для улучшения психофизических кондиций, соответствующих характеру деятельности баскетбольного судьи [6].

В научных публикациях Дмитриева Ф.Б. предложена комплексная методика подготовки баскетбольных судей, которая была успешно реализована в Школах молодого арбитра г. Москвы и Московской области. В работе обосновано включение в программу занятий предыгровой беседы-установки, а также комплексы упражнений для повышения специальной физической подготовленности арбитров по баскетболу. Разработанные критерии оценки работы судей и предложенная шкала ошибок техники судейства позволили повысить объективность оценивания деятельности судей [2].

В диссертационной работе Е.В. Ковригиной были рассмотрены особенности подготовки баскетбольных судей среди студентов физкультурного вуза. Автор определил наиболее важные и сложные умения, которые необходимо формировать у судей, и предложил методику обучения, состоящую из шести связанных этапов: создание познавательной мотивации к изучению судейской деятельности; изучение основных положений теории и методики судейской деятельности в баскетболе; изучение алгоритма рассуждений и практических действий баскетбольного арбитра; первичное овладение умениями судейства; глубокое практическое овладение умениями судейства [7].

Необходимость поиска и научного обоснования методической подготовки молодых арбитров неоднократно отмечалась ведущими специалистами в области баскетбола (Е.А. Гомельский, Л.И. Костюнина, Сумникова И. В и др.). Однако, подготовке юных арбитров в научной литературе посвящено не так много трудов.

Так, И.В. Ишбулдиной, Е.В. Конеевой был разработан элективный курс «Подготовка арбитров по баскетболу» для учащихся спортивного класса на этапе спортивного совершенствования, который позволил привлечь молодых баскетболистов к судейской деятельности. Программа электива была рассчитана на 2 года и включала лекционные, семинарские и практические занятия. На теоретических занятиях рассматривались официальные правила и методика судейства в баскетболе. Практические занятия были направлены на повышение физической подготовленности спортсменов, а также закрепление

навыков самостоятельного судейства. Помимо теоретических и практических занятий учащиеся проходили летнюю учебную практику, рассчитанную на 80 часов [7].

Как отмечают специалисты, отбор и подготовка баскетбольных судей должна включать три этапа. На первом этапе осуществляется отбор из новичков, т.е. из тех, кто только начал заниматься баскетболом и проявляет интерес к судейству детских соревнований и любительских игр. Задачей первичного отбора является выявление индивидуальных способностей и определение предрасположенности юных спортсменов, молодых людей к судейству. Второй этап отбора проводится из числа спортсменов или студентов, имеющих предпосылки и желание заниматься судейством соревнований по баскетболу. Задачей этого этапа является выявление перспективной молодежи для спортивного судейства. На этих этапах отбора важно помочь и направить молодого человека, чтобы он поверил в свои собственные силы, увидел свои результаты и свой рост как спортивного судьи. Третий этап отбора связан с формированием профессиональных навыков судейства и их совершенствованием в ходе судейской практики [3].

При обучении профессиональным навыкам баскетбольного арбитра необходимо уделять внимание теоретической, психологической и практической подготовленности судей. В основе теории лежат правила, а также их интерпретации, предложенные международной федерацией баскетбола (ФИБА), которые обновляются каждые два года. Судьи должны быть полностью знакомы с правилами баскетбола и способны применять их на практике. Так же следует уделять внимание психологической подготовке. Подготовленный судья может принимать быстрые и точные решения на основе наблюдений и соблюдать нейтралитет и объективность при принятии решений. Так же необходимо умение владеть коммуникационными навыками, чтобы эффективно взаимодействовать с игроками, тренерами и другими членами судейской бригады. Это включает в себя умение объяснять принятые решения и устанавливать контроль над игрой. Необходимо осуществлять практическое судейство товарищеских, учебных и игр детско-юношеского уровня с последующим видео разбором. Необходимо, чтобы начинающие судьи имели базовые знания о баскетболе, технике и тактике игры в защите и нападении [3]. Физическая подготовка играет важную роль в формировании двигательных возможностей судьи. Высокая интенсивность игр, частая смена направления движения требует от судей постоянного проявления скоростных способностей и специальной выносливости.

**Заключение.** Таким образом, подготовка спортивных судей в баскетболе является важным аспектом в развитии и популяризации этого вида спорта. Подготовка судей по баскетболу является длительным процессом, который требует постоянного обучения и самосовершенствования. Период становления спортивного арбитра от новичка до профессионала может занимать более 10 лет, поэтому необходимо как можно раньше уделять внимание отбору и начальной подготовке судей среди начинающих спортсменов.

**Литература**

1. Гагарин А. В., Пушкарева И.Н. Специфика отбора и формирования мастерства баскетбольных судей // Актуальные проблемы науки и образования: м-лы Международ. форума, посвященного 300-летию Российской академии наук. Ч. 2. Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2023. С. 168–173.

2. Дмитриев Ф. Б. Комплексная методика подготовки судей по баскетболу: автореф. дисс. … канд. пед. наук. Малаховка, 2016. 27 с.

3. Дмитриев Ф. Б., Соболев М. Д., Ивашков П. Л. Специализированный отбор, методы и средства подготовки начинающих баскетбольных // Культура физическая и здоровье. 2023. № 1(85). С. 73–79.

4. Ерофеев С. Д. Специальная подготовленность баскетбольных арбитров: автореф. дисс. … канд. пед. наук. М., 2001. 19 с.

5. Ишбулдина И. В., Конеева Е. В., Организация и проведение работы по подготовке арбитров по баскетболу в условиях спортивного класса. М.: Наука и школа. 2011. № 2. С. 88–91.

6. Квалификационные требования к спортивным судьям по виду спорта «баскетбол». – URL: https: //www.minsport.gov.ru/activity/government-regulation/sportivnye-sudi/letnie-olimpijskie-vidy-sporta/basketbol-1/ (дата обращения:11.11.2023).

7. Костюнина Л. И., Пантелейчук Н. С., Постнов Ю. М., Методические аспекты формирования навыков судейства у баскетболистов на различных этапах спортивной подготовки // Научно-методическое обеспечение физического воспитания и спортивной подготовки студентов: м-лы II междунар. науч.-практ. конф., посв. 75-летию кафедры физического воспитания и спорта БГУ. Минск: Белорусский государственный университет, 2023. С. 276–280.

8. Конеева Е. В., Фомин С. Г. Основные направления совершенствования системы подготовки арбитров по баскетболу // Наука и школа. 2014. № 6. С. 64–68.

9. Ковригин Е. В. Формирование у студентов вуза физической культуры профессиональных умений судейства соревнований по баскетболу: автореф. дисс. … канд. пед. наук. Челябинск. 2014. 23 с.

УДК 378.046.4

# ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ КУРСОВ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО ДЗЮДО

***Борисенко О.В., Ходосова Д.А.***
*БУ ВО «Сургутский государственный университет», Сургут, Россия*

**Аннотаци**я. Авторами актуализируется вопрос введение дисциплины «ката» в Федеральный стандарт спортивной подготовки по дзюдо, в связи с этим существует необходимость проведение дополнительных курсов профессиональной подготовки тренеров-преподавателей в этой области. Для эффективности реализации таких курсов предшествовали ряд подготовительных мероприятий, в следствие которых заинтересованные специалисты прошли обучение и получили новые знания и понимание терминов «ката», «ката-группа» и «технические комплексы кю», а также практическую подготовку.

**Ключевые слова:** дзюдо, курсы повышение квалификации, техническая подготовка в дзюдо, система «кю» и «ката-группа» в дзюдо, Федеральный стандарт по дзюдо.

**Актуальность исследования.** С принятием новых Федеральных стандартов по виду спорта дзюдо (далее – ФССП), произошли нововведения, связанные с появлением спортивной дисциплины «ката». Название этой дисциплины можно встретить только в приложении №7 ФССП, содержанием которого являются нормативы общей физической и специальной физической подготовки для перевода или зачисления на учебно-тренировочный этап [4]. В связи с этим, возникают вопросы, связанные с порядком определения этапа спортивной подготовки для обучения «ката» и аттестационными мероприятиями в системе «кю» , а также понимание и отличие этих терминов.

Известно, что технические комплексы «кю» – в переводе на русский язык означают – «ранг», «степень»; «ката» - форма (образец) демонстрации техники; «ката-группа» – групповые формы демонстрации техники и поединки [2]. Важно отметить, что дисциплина «ката-группа» существует в программе командного Первенства России по дзюдо среди юношей и девушек до 13 и 15 лет, а условием допуска к участию в официальных Первенствах, начиная с окружных и региональных соревнований происходит при наличии у спортсмена ученической квалификационной степени «кю» [1]. Соответственно, невозможно демонстрировать технику, в том числе и в групповых формах, не изучив технические комплексы «кю». В соответствие с положением аттестационной деятельности по присвоению квалификационных степеней «кю» и «дан» в дзюдо обучение технике бросков начинается с 8 лет и заканчивается к 13-15 годам [3]. Это значит, что техническая подготовка юных дзюдоистов уже начинается на этапе начальной подготовки. На сегодняшний день обучение детей техническим комплексам и организация этого процесса является актуальной проблемой для тренеров-преподавателей.

Специалистом-экспертом по дзюдо был разработан курс повышения квалификации (далее – КПК) тренеров по дзюдо «Методика обучения технике КЮ и КАТА в дзюдо». Для реализации данного курса мы провели ряд подготовительных мероприятий: информирование тренеров Ханты-Мансийского автономного округа Югры через доступные чаты мессенджеров, и в сотрудничестве с Центром спортивной подготовки (далее – ЦСП ХМАО-Югры).

**Цель исследования**: дать оценку эффективности реализации курсов повышения квалификации для тренеров-преподавателей по дзюдо.

**Методика и организация исследования.** Курс повышения квалификации для тренеров дзюдо по теме «Методика обучения технике КЮ и КАТА» был организован на кафедре физической культуры Сургутского государственного университета. Первоначально разработали опросник для тренеров Ханты-Мансийского автономного округа, направленный на определение мнения тренеров о обучении юных спортсменов технике с применением технических комплексов системы «кю» и «ката» в учебно-тренировочном процессе. Информация о предложении пройти опрос тренерами была получена через актуальные группы в мессенджерах и центром спортивной подготовки (далее – ЦСП) ХМАО-Югры. Получили информацию – 110 человек, прошли опрос – 19, из них мужчин 13, женщин – 6.

Курс повышения квалификации по дзюдо «Методика обучения технике КЮ и КАТА в дзюдо» с трудоемкостью 72 часа, включал в себя теоретическую и практическую части. Приняли участие и прошли обучение 12 человек, в том числе опрашиваемые тренеры.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Все участники опроса – это тренеры-преподаватели по дзюдо спортивных школ, реализующих программы спортивной подготовки, и работают с группами детей начального этапа обучения (НП) – 89,5%. На вопрос, сколько времени тренеры уделяют технической подготовке (ТП) и общей физической (ОФП) в процессе тренировки, выбрали ответ большинство тренеров: «ТП-50%, ОФП-30%» – 74 %. На вопрос используют ли тренеры в процессе технической подготовке (ТП) комплексы бросков системы «кю» – 73,3% опрашиваемых ответили утвердительно, отрицательный ответ дали 21,1% (рис.1).

Рис. 1. Вопрос: «Используете ли Вы в процессе технической подготовки комплексы бросков системы «кю»?»

Имеют ли опыт обучения своих воспитанников технике дзюдо по системе «кю» утвердительно ответили 68,4%, остальные тренеры выразили желание приобрести такой опыт – 21,1% (рис.2).

На вопрос обучают ли тренеры своих воспитанников ката, ответили отрицательно 52,6 %, положительно – 42,1% (рис.3)

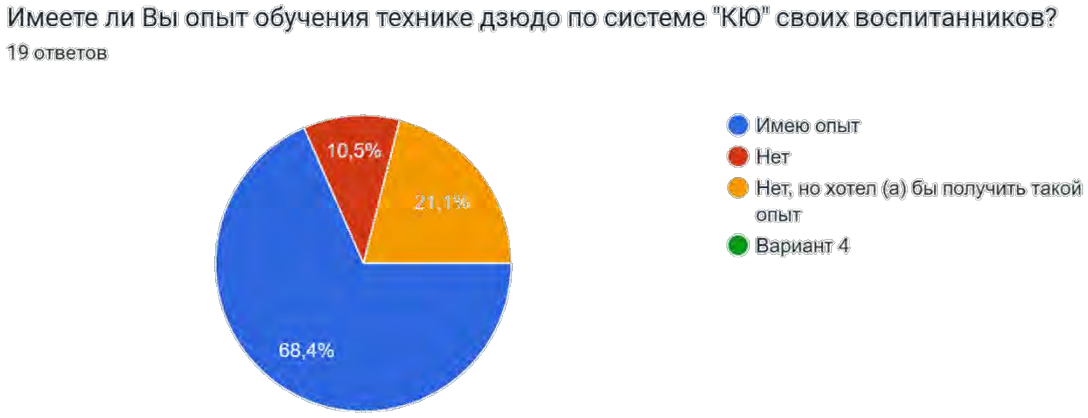



Рис. 2. Вопрос: «Имеете ли опыт обучения технике дзюдо по системе «кю» своих воспитанников?»

Рис. 3. Вопрос: «Обучаете ли Вы своих воспитанников ката в процессе тренировок?»

Нужны ли дополнительные знания тренерам в этом области спортивной подготовки, согласились 63,2%, отказались 31,6 % (рис.4).

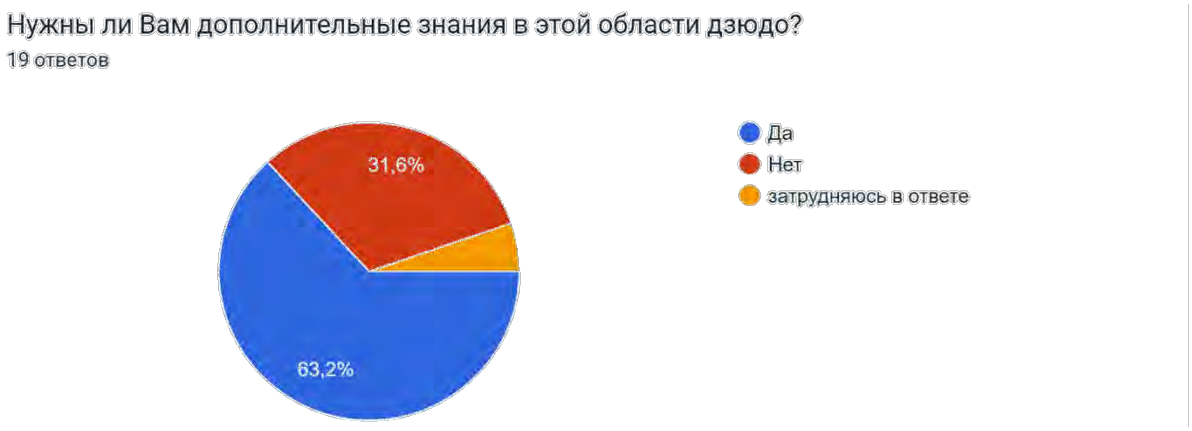



Рис. 4. Вопрос: «Нужны ли Вам дополнительные знания в области технической подготовки?»

Ответы на вопрос, уточняющий знания о различие понятий «технические комплексы кю» «ката» и «ката-группы» распределились следующим образом: разные понятия – выбрали

52,6%; затрудняются в ответе и (или) не задумывались об этом – 36,9; считают эти понятия одинаковыми по своему смыслу – 10,5 (рис.5)

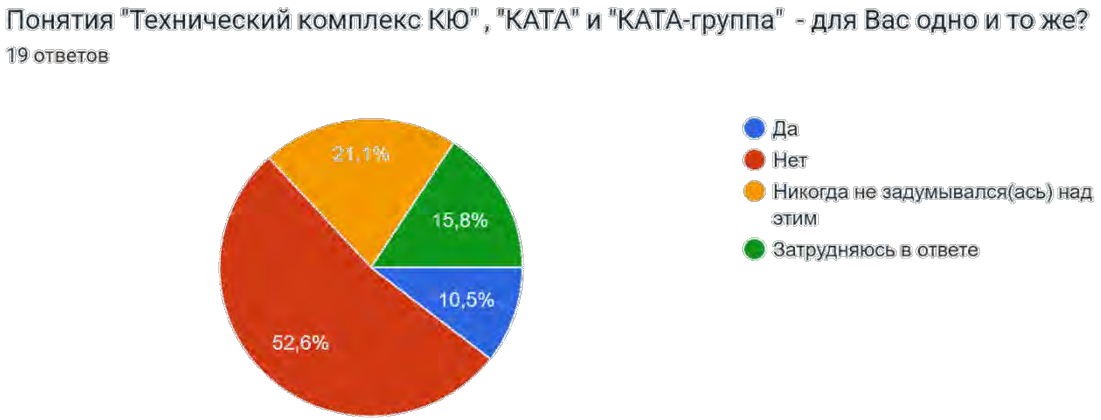



Рис. 5. Вопрос: «Понятия «технический комплекс кю»
и «ката -группа» являются ли одинаковыми?»

Полученные данные опроса указывают на положительное отношение тренеров в применение технических комплексов системы «кю» и имеющий опыт в этом обучении – 68,4%. Однако, есть необходимость в дополнительных знаниях – отметили 63,4%.

В обучении на курсе повышения квалификации, с учетом проинформированных в доступных группах мессенджеров (110 человек), а также через официальные приглашения спортивных школ Центром спортивной подготовки Ханты-Мансийского автономного округа Югры (ЦСП), приняли участие только лишь 12 специалистов. С одной стороны, это малая часть тренеров, проявившая интерес к теме технической подготовки юных дзюдоистов, а с другой, малая часть тренерского сообщества, делающая первые шаги к профессиональному развитию и росту посредством таких курсов. По окончанию обучения, мы провели опрос среди слушателей. Один из вопросов звучал: получили ли слушатели курса информацию, удовлетворяющую их запросам. В разных интерпретациях ответ был однозначно положительным и составил 100% (рис. 6)

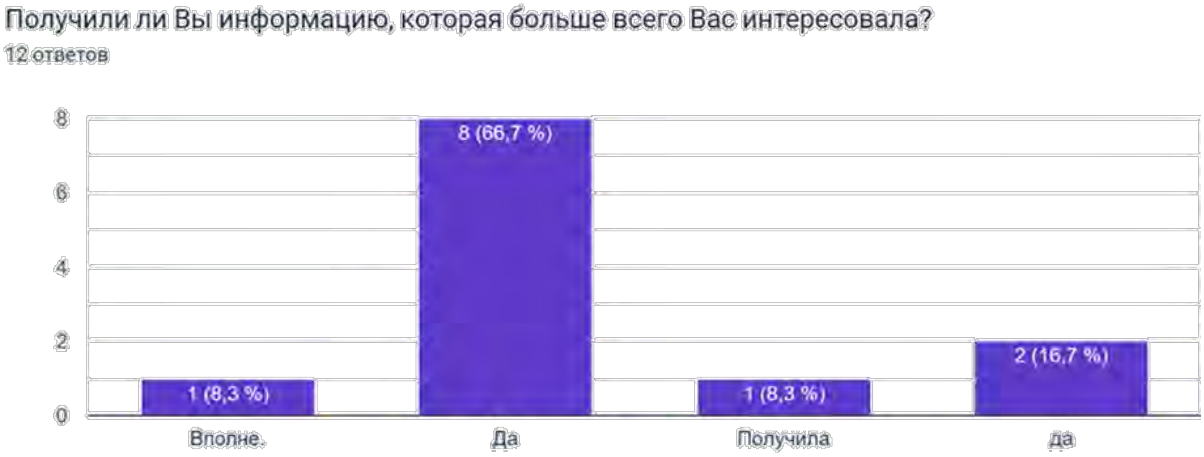



Рис. 6. Вопрос: «Получили ли Вы необходимую информацию?»

На вопрос хотели бы тренеры проходить подобные курсы регулярно – 58,3% выразили желание проходить 1 раз в год, написали свой ответ «1 раз в 6 месяцев» – 16,6% и «хотелось бы чаще» – 8,3% (рис.7)

Рис. 7. Вопрос: «Хотели бы вы проходить такие курсы регулярно?»

В ходе общения с тренерами-преподавателями по дзюдо в рамках КПК, мы отметили большой интерес к данной теме и высокую востребованность к получению дополнительных знаний по всем областям спортивной подготовки. По завершению теоретических и практических мероприятий у тренеров была возможность обсудить результаты и возникшие вопросы. Был проведен практический семинар, на котором тренеры смогли сами проработать все технические действия с учетом методических рекомендаций, а также познакомиться на практике с методикой обучения бросков, последовательностью организации тренировочного процесса у юных дзюдоистов. Все тренеры-преподаватели успешно прошли аттестацию и получили удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

**Выводы.** Проведение подобных курсов повышения квалификации должны стать регулярными и систематичным, так как новые знания и дополнительная информация к существующему опыту позволит расширить рамки профессиональной компетентности. Взаимодействия администрации спортивных школ, Центра спортивной подготовки и другие доступные группы общения, должны быть тесными и согласованными. Таким образом, реализация дополнительных профессиональных программ в рамках курсов повышения квалификации будет эффективными формами повышения компетентности специалистов, и спортивного результата спортсменов.

**Литература**

1. Борисенко О. В. Актуализация применения комплексов «кю» в технической подготовке и развитии координации юных дзюдоистов // Подготовка единоборцев: теория, методика и практика: м-лы IX Междунар. науч.-практ. конф., Чайковский, 01–02 апреля 2022 г. / Под общ. ред. В. В. Зебзеева. Чайковский: Чайковский государственный институт физической культуры, 2022. С. 17–21.

2. Кано Д. Кодокан дзюдо. М.: Феникс, 2000. 448 с.

3. Положение о порядке аттестационной деятельности по присвоению квалификационных степеней Кю и Дан в дзюдо от 26 декабря 2022 г. – URL: https://www.judo.ru/.

4. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта дзюдо от 24 ноября 2022 г. – URL: https://www.judo.ru/.

УДК 378.147.88

# МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ-ВЫПУСКНИКОВ ИНСТИТУТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ТЮМЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА К УЧАСТИЮ В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

***Даричева Д.Е., Плешкова Е.А.***
*ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет», Тюмень, Россия*

**Аннотация.** *Цель исследования:* выявить мотивы студентов-выпускников физкультурных ВУЗов к участию в научно-исследовательской деятельности. *Материалы и методы исследования.* В исследовании приняли участие студенты 4 курса института физической культуры ТюмГУ в количестве 60 человек. Используя такой опросный метод как анкетирование, мы выявили основные мотивы студентов-выпускников для участия в научно-исследовательской деятельности. *Результаты исследования.* В результате исследования выяснилось, что основными мотивами для участия студентов выпускных курсов в научно-исследовательской деятельности являются получение материальной поддержки от университета в форме повышенной государственной академической стипендии (ПГАС), стремление к личностному успеху в профессиональной деятельности, повышение оценок, стремление к творческому взаимодействию с преподавателями. *Заключение.* В результате исследования выявлены причины нежелания студентов участвовать в научно-исследовательской деятельности и способы формирования мотивации студентов физкультурных ВУЗов к участию в научно-исследовательской деятельности.

**Ключевые слова:** студенты-выпускники, научная деятельность, физкультурный ВУЗ.

**Актуальность темы исследования.** В настоящее время научно-исследовательская деятельность является неотъемлемой частью нашей жизни. Создаются все новые и новые технологии в самых разных отраслях для повышения качества и уровня жизни человека. Поэтому в каждом университете, на всех факультетах студенты сталкиваются и исследовательской деятельностью: начиная от курсовых и выпускных квалификационных работ до написания научных статей [1].

На сегодняшний день, в России высокая тенденция развития физической культуры и спорта. Идет ориентация населения на ЗОЖ и пропаганда участия в физкультурно-спортивных массовых мероприятиях. Соответственно, в области высшего образования по направлению «физическая культура» до сих пор присутствует много проблем в вопросах повышения качества формирования профессиональных и личностных компетенций будущих специалистов, которые являются важной частью будущего успеха в области физической культуры и спорта. Один из способов решения данной проблемы - эффективная организация научно-исследовательской деятельности студентов. Вовлечение обучающихся в исследовательский процесс позволяет использовать их творческий и интеллектуальный потенциал для поиска нового научного знания [2].

Выбор будущей профессии в области физической культуры и спорта и выбор учебного заведения в основном зависит от специфики вида спорта спортсмена, от его желания продолжать развитие в спорте, от его успехов на момент поступления в ВУЗ. Современные требования к подготовке специалистов обуславливают необходимость использования возможности целенаправленного привлечения способной молодежи к научно-исследовательской деятельности в ВУЗе начиная с первого курса обучения [3].

Но, к сожалению, процент студентов, желающих заниматься написанием научных работ очень мал, поскольку это является кропотливым трудом, требующего высокой концентрации внимания, усидчивости и терпения. Низкий уровень интереса молодежи, обучающихся в высших учебных заведениях, к научно-исследовательской деятельности может привести к падению изучения сферы физической культуры и спорта, в следствии чего будет ограниченное количество инноваций и использование устаревших средств и методов в профессиональной деятельности педагогов по физической культуре. [1]. В связи с этим, наше исследование можно признать актуальным.

**Цель исследования.** Выявить мотивы студентов-выпускников физкультурных ВУЗов к участию в научно-исследовательской деятельности**.**

**Организация и методы исследования.** В исследовании приняли участие 60 студентов в возрасте от 20 до 23 лет, обучающихся по программе бакалавриата на 4 курсе института физической культуры Тюменского государственного университета, из которых 25 студентов составили юноши и 35 - девушки.

В качестве **методов исследования** использовались анализ научно-методической литературы, опросный метод - анкетирование, математико-статистические методы.

**Результаты исследования.** Результаты опроса представлены на рисунках. Первый блок вопросов касался выбора научного руководителя и определения темы выпускной квалификационной работы (ВКР).

Согласно данным рисунка 1, 81% студентов к началу выпускного курса выбрали научного руководителя, однако 19% этого не сделали. Чуть хуже обстоит ситуация с определением темы ВКР, лишь 60% студентов знают свою тему и начали исследование. Причинами у остальных 40% выпускников являются: непонимание того, что хотят изучать студенты, недостаточная информационная обеспеченность по темам в области ФКиС, низкий уровень мотивации к написанию ВКР.

Следующий вопрос анкеты помог узнать, сколько раз студенты за 4 года обучения на бакалавриате публиковали научные статьи. Данные представлены на рисунке 2.

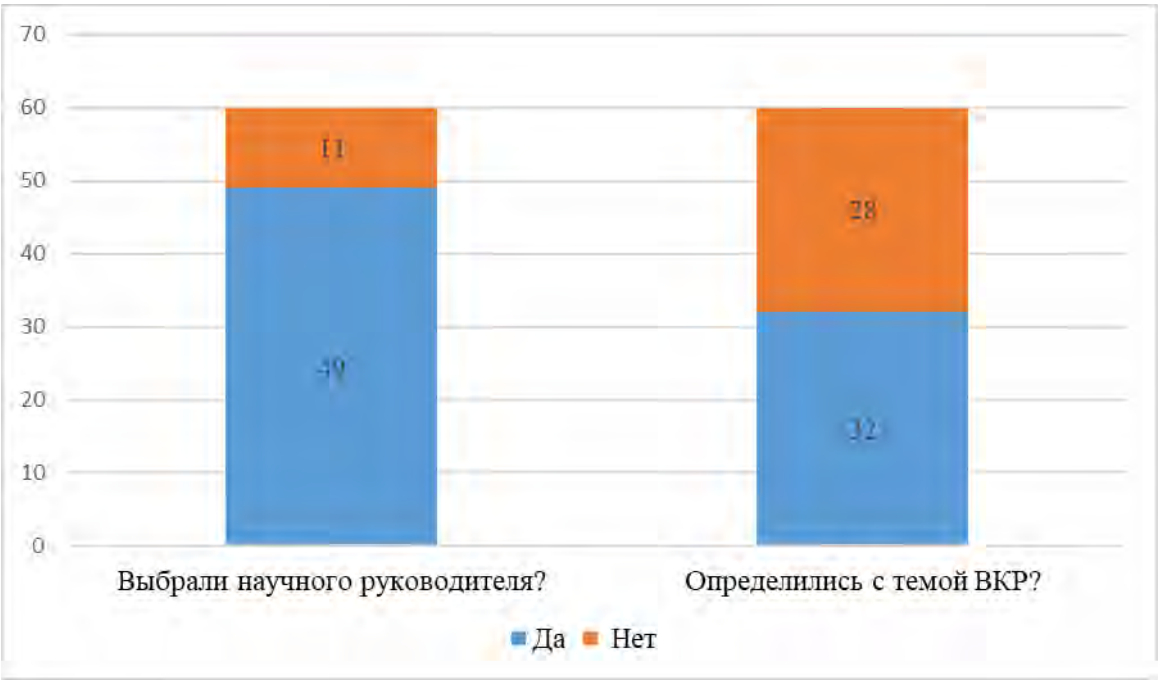



Рис. 1. Выбор научного руководителя и определение темы ВКР

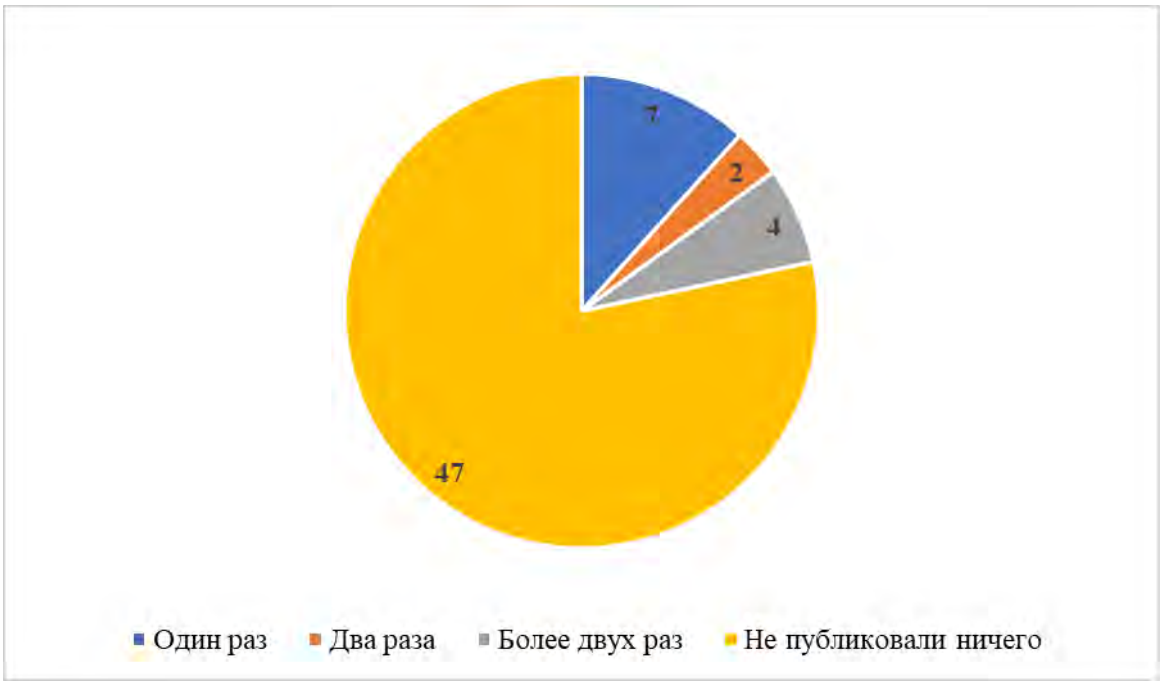



Рис. 2. Количество публикаций научных статей за период обучения

Более 75% студентов не писали научные статьи, остальные 15% опрошенных делали это не более двух раз и лишь 10% – более двух раз. Среди причин нежелания писать научные работы студены указывают малую заинтересованность, график работы, время и другие.

Остальные рассматривают данный вид деятельности как способ получения вознаграждений (ПГАС), стремления к успеху в профессиональной деятельности, повышения оценок, стремления к творческому взаимодействию с преподавателем.

Из опрошенных, которые проводят различные исследования в сфере физической культуры и спорта лишь 47% представляют свои работы на конференциях с докладами. Оставшиеся 53% опрошенных только отправляют свои исследования на конференции без доклада, поскольку переживают страх публичных выступлений и отказываются от них.

Рассматривая основные способы формирования устойчивого интереса к научно-исследовательской деятельности, мы пришли к выводу, что необходимо пропагандировать науку в ВУЗах исходя из интересов студентов. Наука должна быть интересной и доступной для каждого, чтобы заинтересовать молодых людей, нужно предоставлять широкий спектр тем для исследований, поскольку физическая культура и спорт – это не только разнообразные виды подготовок спортсменов, но еще и технологии развития, инновации, спортивный менеджмент и многое-многое другое. Необходима мотивация студентов как внутренняя, так и внешняя. При этом, студенты должны сами захотеть заниматься научной деятельностью.

В Институте физической культуры для формирования мотивации к НИРС было открыто «Научное общество молодых ученых студентов», главное целью которого является формирование устойчивого интереса к научно-исследовательской деятельности у студентов, начиная с 1 курса обучения по программе бакалавриата.

**Заключение.** Анализ литературных источников позволил выявить, что большинство студентов-выпускников физкультурных ВУЗов не заинтересованы в участии в научно-исследовательской деятельности. При проведении анкетирования были выявлены основные мотивы для участия студентов физкультурных ВУЗов в научно-исследовательской деятельности. В процессе исследования были рассмотрены основные пути для формирования мотивации у студентов заключительных курсов физкультурных ВУЗов к участию в научно-исследовательской деятельности.

**Литература**

1. Чикина Е. А. Мотивация студентов к научно-исследовательской деятельности // E-Scio. 2017. № 7(10). С. 15–21.

2. Лубышева Л. И. Организация научно-исследовательской деятельности студентов в сфере высшего физкультурного образования: индивидуальный и дифференцированный подходы // Теория и практика физической культуры. 2023. № 10. С. 103.

3. Сайтбагина Л. А. Динамика отношения к научно-исследовательской деятельности студентов и магистрантов физкультурного вуза // Омский научный вестник. 2013. № 2(116). С. 181–186.

4. Макарчук Я. В., Назмутдинова Е. С. Формирование мотивации студентов вуза к научно-исследовательской деятельности // Молодой ученый. 2015. № 14 (94). С. 494-498.

*Направление 4.*
*ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА*

УДК 796.062.4

# РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЙ СПОРТИВНОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЛЫЖНЫХ ГОНОК ПО ПРОВЕДЕНИЮ СЕРИИ СПОРТИВНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ (НА ПРИМЕРЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛЫЖЕРОЛЛЕРЫ»)

***Воронцов М.В., Давыдова Е.Ю.***
*ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта», Санкт-Петербург, Россия*

**Аннотация.** На основании проведенного опроса среди действующих спортсменов лыжников-гонщиков, их тренеров и специалистов города Санкт-Петербурга в работе сформулированы практические рекомендации для совершенствования календарного плана соревнований города по лыжным гонкам в дисциплине лыжероллеры.

**Ключевые слова:** стратегический менеджмент; организация соревнований; лыжные гонки; лыжи; лыжероллеры

**Актуальность темы исследования.** По данным ЕМИСС (единая межведомственная информационно-статистическая система), на сентябрь 2023 г. физической культурой и спортом в Санкт-Петербурге систематически занимаются 776 647 человек. Из них около 100 000 увлекаются лыжными гонками. В зимний период проходит самое популярное мероприятие по этому виду спорта – «Лыжня России», которая, согласно информации пресс-службы администрации Санкт-Петербурга, ежегодно насчитывает более 15 000 участников. Несмотря на это, в летнее время, лыжному спорту уделяется мало внимания. В связи с этим, видится необходимым расширить календарный план соревнований по лыжным гонкам в летний период при помощи организации серии соревнований в дисциплине лыжероллеры.

**Объект исследования** – соревнования по лыжным гонкам в Санкт-Петербурге

**Предмет исследования** – календарный план соревнований по лыжным гонкам в Санкт-Петербурге.

**Методы исследования** – изучение научной литературы и нормативных документов, опрос экспертов, интервьюирование.

**Цель исследования** – разработать практические рекомендации по развитию организации через проведение большего числа спортивных соревнований по лыжным гонкам в дисциплине лыжероллеры на территории Санкт-Петербурга.

**Организация исследования.** Для выявления расширения календаря соревнований в Санкт-Петербурге по лыжероллерам был проведен опрос среди тренеров, спортсменов и других специалистов (специалисты команд, менеджеры, представители Федерации лыжных гонок Санкт-Петербурга, представители комитета по ФКиС Санкт-Петербурга).

В опросе приняло участие 143 человека, из них 119 спортсменов, 24 тренера и 6 специалистов. У большинства респондентов (108) опыт занятий лыжными гонками составляет

более 6 лет, у 18 человек – от 4 до 5 лет, у 17 – 3 года и менее.

**Результаты исследования.** По показателю уровня подготовки участники опроса были сгруппированы следующим образом: не имеют присвоенного спортивного разряда и не показывают требуемый результат по ЕВСК для его присвоения – 11 человек (7,7%); не имеют присвоенного спортивного разряда, но при этом показывают требуемый результат по ЕВСК для его присвоения – 25 человек (17,5%); 1-3 юношеский разряд – 2 человека (1,4%); 1-3 спортивный разряд – 60 человек (42%); КМС – 19 человек (13,3%); МС – 23 человека (16,1%); МСМК – 2 человека (1,4%). Стоит особо выделить респондентов (25 чел.), выполнивших требуемый результат, но при этом не имеющих спортивного разряда. Это может быть связано с тем, что для совершеннолетних лыжников проводится мало соревнований, по результатам которых есть возможность присвоения спортивного разряда, а также предполагается, что для лиц данной категории не спроектирована и не реализована процедура присвоения спортивных разрядов, так как они являются индивидуальными спортсменами.

По мнению опрошенных респондентов необходимо улучшить развитие вида спорта «лыжные гонки» в дисциплине лыжероллеры. Нами было исследовано общее мнение по удовлетворенности количеством соревнований по лыжероллерам, были выявлены сегменты респондентов, наиболее заинтересованных в увеличении числа спортивных соревнований по лыжным гонкам в дисциплине лыжероллеры на территории Санкт-Петербурга.

Рассмотрим подробнее ответы на вопросы опроса:

Результаты ответов на вопрос: «Как вы оцениваете общее количество соревнований в лыжном сезоне 2023 года?», показывают удовлетворенность количеством соревнований в зимний период (78% респондентов ответили «удовлетворительно»).

Результаты ответов на вопрос: «Как вы оцениваете количество соревнований в дисциплине лыжероллеры, в сезоне 2023 года?», показывают неудовлетворенность количеством соревнований в летний период (72,7% ответили «неудовлетворительно»).

Соответственно, большинство респондентов заинтересованы в увеличении количества соревнований по лыжероллерам. Так же, это подтверждается ответами на следующий вопрос: «Вы бы хотели принять участие в серии соревнований по лыжероллерам, по результатам которых можно присвоить 1,2,3 спортивные разряды?» (рис. 1).

Таким образом, 123 респондента желают принять участие в серии соревнований по лыжероллерам, что подтверждает актуальность выбранной темы и значимость дальнейших рекомендаций для развития вида спорта лыжные гонки.

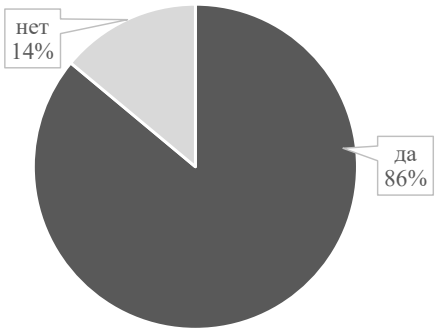



Рис. 1. Результаты ответа на вопрос:
«Вы бы хотели принять участие в серии соревнований по лыжероллерам,
по результатам которых можно присвоить 1,2,3 спортивные разряды?»

Также, присутствует небольшой процент незаинтересованных лиц в серии спортивных событий. Рассмотрим «портрет» большинства респондентов, ответивших «нет» на вопрос о желании принять участие в соревнованиях по лыжероллерам, на которых можно получить разряд. Это лица в возрасте старше 18 лет, относящиеся к таким категориям, как спортсмен с

квалификацией КМС и выше, либо специалист, не являющийся спортсменом. Возможно, отрицательный ответ получен так как спортсмены в силу высокой квалификации участвует в соревнованиях единого календарного плана Российской Федерации. В связи с этим у них нет потребности в дополнительных стартах в течение летней части сезона.

Анализ показывает, что для реализации стратегии развития ФКиС РФ и программ развития лыжных гонок на региональном и федеральном уровне требуется организовать серию спортивных событий «Кубок Санкт-Петербурга по лыжероллерам», которые будут включать в себя такие спортивные дисциплины, как спринт, раздельный старт, масстарт, персьют и будут проводиться среди участников в возрасте старше 16 лет (включительно).

Далее проанализируем фактические предложения заинтересованных поучаствовать в серии соревнований по лыжероллерам и на основании этого сформулируем предложения по составлению программы кубка Санкт-Петербурга по лыжероллерам.

Более 30 респондентов желают принять участие во всех видах соревнований по лыжероллерам (спринт, раздельный старт, масстарт, персьют). 26 человек изъявили интерес только к раздельному старту, голоса остальных опрошенных были отданы другим вариантам.

Среди спринтерских забегов самой востребованной дистанцией оказались 1,5 км, в дистанционных забегах большинство выбрали 10 км. Предпочтения респондентов к дистанции соревнований в зависимости от возрастной категории: до 18 лет – 1,5 км, 4 км, 10 км; 18-30 лет – 1,5 км, 10 км, 15 км; старше 30 лет – 1,5 км, 10 км.

Также нами были проанализированы следующие вопросы в сфере развития лыжероллерного спорта в Санкт-Петербурге:

На вопрос: «Как вы оцениваете количество лыжероллерных трасс в Санкт-Петербурге?» 78,4% респондентов оказались не удовлетворены их количеством. Дополнительно собраны следующие комментарии: «больше лыжероллерных трасс, расширить имеющиеся трассы (Муринский парк ждёт!)», «создать лыжероллерную трассу на юге СПб».

В вопросе: «Как вы оцениваете качество лыжероллерных трасс в Санкт-Петербурге?» ответы разделились равномерно с незначительной разницей. Удовлетворительно оценили качество лыжероллерных трасс 54,4% респондентов. Дополнительные комментарии респондентов: «нужно полностью заменить асфальт в УТЦ Кавголово».

На вопрос: «Как вы оцениваете качество организации соревнований по лыжероллерам в Санкт-Петербурге?» 78,4% опрошенных ответили удовлетворительно.

Также респондентами были внесены следующие предложения, которые следует учесть при организации соревнований: «предстартовая зона перед соревнованием (как ее можно улучшить)», «желательно наличие брызговиков у выдаваемых на соревнованиях роллерах»

На основании проведенного исследования были выдвинуты следующие рекомендации:

1. Увеличить количество соревнований по лыжным гонкам в дисциплине лыжероллеры благодаря проведению кубка Санкт-Петербурга, состоящего из серии соревнований, которые имеют лично-командный зачет по итогам каждого старта и кубка в целом.

2. Организовать все соревнования Кубка в соответствии со следующими условиями ЕВСК для возможности присвоения 1,2,3 спортивного разряда: длина трассы должна быть замерена мерным измерительным прибором, результаты фиксируются с использованием системы электронного хронометража.

3. Добавить в программу «Кубка Санкт-Петербурга по лыжероллерам» следующие форматы соревнований: спринт, раздельный старт, масстарт, персьют с дистанцией 1 500 метров в спринтерских забегах и 4 000, 10 000, 15 000 метров в дистанционных забегах.

4. В рамках первого этапа серии соревнований включить в регламент «гонку сильнейших» в которой примут участие спортсмены, имеющие КМС, звания МС, МСМК, а также спортсмены с первым спортивным разрядом, при условии их участия на первенстве или в чемпионате города Санкт-Петербурга по лыжным гонкам или лыжероллерам в предыдущем сезоне.

**Заключение.** По итогу проведенного исследования, полученные рекомендации были переданы в Санкт-Петербургскую спортивную Федерацию по лыжным гонкам и ведется работа по подготовке документов для проведения соревнований.

**Литература**

1. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 № 329-ФЗ; сайт. – URL: http://pravo.gov.ru/ (дата обращения: 17.10.2023 13:00).

2. Распоряжение Правительства РФ от 24 ноября 2020 г. № 3081-р «Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в РФ на период до 2030 года».

3. Приказ Минспорта России от 14.12.2022 № 1216 «Об утверждении Единой всероссийской спортивной классификации (виды спорта, включенные в программу Олимпийских зимних игр)» (Зарегистрировано в Минюсте России 24.01.2023 № 72109): сайт. – URL: http://publication.pravo.gov.ru/(дата обращения: 18.10.2023 12:00).

4. «Лыжня России-2023» – центральный старт // Официальный сайт администрации Санкт-Петербурга: сайт. – URL: https://www.gov.spb.ru/gov/otrasl/ c_zakonnost/news/255075/ (дата обращения: 16.10.2023).

5. Официальный сайт единой межведомственной информационно-статистической системы: сайт. – URL: https://www.fedstat.ru/ (дата обращения: 16.10.2023).

6. Программа развития лыжных гонок в Российской Федерации на 2018-2022 годы: [электронный ресурс]. Москва, 2018. Заглавие документа.

УДК 796.015*053.2

# АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ВИДОВ СПОРТА В СПОРТИВНЫХ ШКОЛАХ ХМАО-ЮГРЫ В 2012-2022 гг.

***Королюк И.А., Обухов С.М.***
*БУ ВО «Сургутский государственный университет», Сургут, Россия*

**Аннотация.** Проанализированы статистические отчеты 5-ФК РФ и ХМАО. Выявлены тенденции развития детско-юношеского спорта в стране в целом и в одном из субъектов (ХМАО-Югра). Сделан вывод по проанализированному материалу. Наблюдаются различные тенденции в развитии детско-юношеского спорта в разных видах спорта.

**Ключевые слова**: федеральные стандарты спортивной подготовки, развитие детско-юношеского спорта

**Актуальность исследования.** Детско-юношеский спорт является важной частью всей системы физической культуры и спорта в России и основополагающей частью системы подготовки спортсменов для сборных команд. Именно в возрасте, приходящемся на детско-юношеский спорт, закладывается фундамент подготовки высококвалифицированных спортсменов и этот период определяет быть ли юному таланту звездой мирового спорта [1].

**Цель исследования.** Выявление тенденций развития детско-юношеского спорта в ХМАО-Югре за 2012-2022 годы под влиянием внедрения стандартов спортивной подготовки, прошедшей пандемии и гармонизации законов об образовании и физической культуре.

**Методика и организация исследования.** Для оценки развития детско-юношеского спорта в ХМАО был проведен анализ статистических отчетов 5-ФК за 2012-2022 годы [3,4]. Основными разделами для анализа явились: число занимающихся на этапах спортивной подготовки, количество спортсменов разрядников, образование тренеров и их квалификационные категории.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Проведенный анализ видов спорта, развиваемых в спортивных школах Югры, показал неоднозначную динамику в развитии отдельных видов спорта. В связи с разнонаправленностью динамики девяти рассматриваемых показателей при анализе мы выявили показатели каждого вида, динамику которых мы считаем положительной и негативной.

Видами спорта, показавшими лучшую динамику развития, мы считаем те виды, у которых больше показателей с положительной динамикой. К таковым мы отнесли:

– лыжные гонки – вид, в котором при снижении количества занимающихся увеличился процент кандидатов в мастера спорта (3,03%), перворазрядников и спортсменов массовых разрядов (4,5%), уменьшилось количество тренеров без образования (с 9,5 до 3 %). При этом, снижение количества занимающихся произошло за счет количества занимающихся в спортивно-оздоровительных группах при сохранении количества занимающихся на тренировочном и незначительном увеличении на этапе спортивного совершенствования (СС) и высшего спортивного мастерства (ВСМ). Положительные изменения вышеперечисленных показателей позволяет считать увеличение процента тренеров с высшей категорией в лыжных гонках вполне оправданной.

В плавание негативных изменений показателей нет. Общее число занимающихся выросло, что мы отнесли к положительной динамике, так как вместе с этим вырос процент

мастеров спорта (с 0,2 до 0,5%), кандидатов в мастера спорта (с 2,1 до 4%) и спортсменов массовых разрядов (с 32,8 до 37,2%). Прирост занимающихся больше всего на тренировочном этапе (с 18,2 до 29,8%), на всех остальных этапах количество занимающихся так же увеличилось, но не столь значительно. Так же плавание является одним из немногих видов спорта, в котором увеличение количества тренеров с высшей категорией (с 20,2 до 56%) обусловлено ростом процента занимающихся с званиями и разрядами.

– в спортивной аэробике положительная динамика обнаружена в пяти показателях: процент занимающихся на тренировочном этапе повысился (с 17 до 31,8%), так же вырос процент занимающихся на этапе спортивного совершенствования (с 1,8 до 6,6%), вроде бы это сложно назвать положительной динамикой, ведь придется тратить больше денег на занимающихся этого этапа, но траты обусловлены существенным ростом процента кандидатов в мастера спорта (с 7,7 до 13,9%). Так же это частично обуславливает повышения процента тренеров с высшей категорией (с 21,8 до 66,6%), но мы не стали называть это положительной динамикой, ведь мастеров спорта стало меньше (с 1 до 0,5%).

К видам спорта с негативной динамикой мы отнесли:

– вольную борьбу, в которой к положительным динамикам можно отнести только незначительный рост процента мастеров спорта (с 1,4 до 1,8%) и снижение тренеров без образования на 11%. Показателей с отрицательной динамикой намного больше. К ним мы отнесли: снижение процента занимающихся на тренировочном этапе (с 34,6 до 27%); снижение занимающихся на этапе ВСМ (с 1,7 до 0,6%); значительно снижение процента кандидатов в мастера (с 11,2 до 5,6), а также незначительное снижение спортсменов с массовыми разрядами. Повышение процента тренеров с высшей категорией (с 42,3 до 76,7%) можно было бы оправдать ростом мастеров спорта, но он не значителен.

– греко-римская борьба, в развитии которой наблюдается снижение количества спортсменов-разрядников при увеличении общего количества занимающихся спортивной подготовкой. Наблюдается существенное снижение занимающихся на этапах СС и ВСМ. При этом наблюдается существенное повышение процента тренеров высшей категории (с 35 до 87). К показателям с положительной динамикой можно отнести только количество тренеров без специального образования и увеличение количества занимающихся в СОГах (по существу, это работа на массовость или на далекую перспективу – 7-10 лет)

Стоит упомянуть, что некоторые виды спорта было тяжело отнести к группам положительных или отрицательных, из-за того, что количество таких изменений было равным, поэтому мы отнесли их к группе “неопределенной динамикой”. К числа таких отнесли:

– тхэквондо, в котором положительных и отрицательных показателей по пять. Положительные из них: рост процента занимающихся на тренировочном этапе (с 21 до 28%), подготовка 2 мастеров спорта, существенное повышение процента занимающихся с массовыми разрядами (с 4 до 26,5%). В свою очередь примерами отрицательных являются: снижение занимающихся на этапе спортивного совершенствования (с 2,2 до 1,6%), спад процента занимающихся в группе начальной подготовки (с 56,2 до 50,4%) и рост процента тренеров без образования (с 10 до 15,7%).

– бокс, в котором стоит выделить снижение процента занимающихся, на этапе совершенствования спортивного мастерства (с 2,6 до 1,8%), повышение количества тренеров без образования на 1 человека, а также снижение кандидатов в мастера (с3,6 до 2,2%). К положительной динамике мы отнесли рост количества тренеров с высшей категорией (с 39,7 до 59,5%) который частично оправдан ростом мастеров спорта (с 0,8 до 1,2%).

Так же мы рассмотрели тенденции развития видов спорта, исключенных и внесенных в базовые виды для Ханты-Мансийского Автономного Округа.

Из базовых видов спорта в 2022 году был исключен сноуборд.

– в этом виде спорта к отрицательным динамикам можно отнести только: значительное снижение процента занимающихся на спортивно оздоровительном этапе (с 39,3 до 9%) и рост

процента тренеров без образования (с 33,3 до 40%). Положительных показателей намного больше, рост количества занимающихся на всех остальных этапах, подготовка 1 мастера спорта, рост процента занимающихся с массовыми разрядами (с 18,1 до 35,3%) и кандидатов в мастера (с 3 до 10,9%). Однако, не смотря на постоянный рост многих показателей, сноуборд, по нашему мнению, вероятно, убрали из базовых видов спорта округа из-за относительно не большой его популярности, ведь всего занимающихся лишь 164 человека.

В число базовых видов спорта в 2022 году были внесены: баскетбол, хоккей, конный спорт, футбол, самбо, северное многоборье.

Баскетбол, к показателям с положительной динамикой которого можно отнести только увеличение количества спортсменов разрядников (КМС, 1 и массовых разрядов). Увеличение процента занимающихся на ТЭ, ЭСС, увеличение тренеров с высшей категорией (с 26,6 до 67,3), существенно увеличивающих затраты на них, навряд ли можно считать положительным явлением в развитии баскетбола. Снижение количества занимающихся баскетболом детей с 4438 до 2989 при таких изменениях вышеперечисленных показателей так же навряд ли можно считать положительным явлением.

В футболе к положительным показателям можно отнести: увеличение общего количества занимающихся с 2343 до 3448 человек, незначительный рост количества занимающихся на ЭНП (с 31,9 до 36,1%), повышение количества спортсменов с массовым разрядом (с 15,9 до 19,7%). Однако, мастеров спорта по-прежнему не подготовлено, процент кандидатов в мастера стал меньше (с 1,2 до 0.5%). В связи с перечисленным не понятно, чем обусловлен рост процента тренеров с высшей категорией (с 25,6 до 44,6%). К тому же процент тренеров без образования вырос с 4,6 до 16,9%.

В хоккее тенденции схожи с футболом. В округе нет МС, нет занимающихся на этапе ВСМ. Существенный рост общего количества тренеров вызвало и увеличение количества тренеров без образования (с 9,6 до 38,3%). Вероятно, ни муниципалитеты, ни федерация не занимались подготовкой кадров для своего вида спорта. При столь скромных успехах навряд ли можно отнести к положительным показателям появление занимающихся на этапе СС (53 человека). К положительной динамике так же стоит отнести рост кандидатов в мастера с (0,05 до 1,2%)

**Вывод.** Анализ статистических отчетов показал, что одни и те же условия реализации в округе стандартов спортивной подготовки за 10 лет вызвал разнонаправленные изменения показателей практически во всех видах спорта. Однако, каковы причины такой динамики пока непонятны и требуют дальнейшего анализа, в т. ч., с привлечением федераций и руководителей спорта в муниципалитетах. С другой стороны, это связано с недостаточно хорошо разработанной стратегией развития спорта в округе.

**Литература**

1. Никитушкин В. Г., Квашук П. В., Бауэр В. Г. Организационно-методические основы подготовки спортивного резерва: монография. М.: Советский спорт, 2005. 232 с.

2. Обухов С. М., Обухова Н. Б. Оценка эффективности развития физической культуры в субъекте федерации // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2018. №1. С. 6–9.

3. Статистический отчеты 5-ФК по Российской Федерации за 2013, 2018, 2021 гг. Москва, 2023. – URL: http://minsport.gov.ru/sport/podgotovka/82/1452/.

4. Статистический отчеты 5-ФК по Ханты-Мансийскому автономному округу за 2013, 2018, 2021, 2022 гг. / адм. Ханты-Мансийск. авт. окр. Ханты-Мансийск, 2023. – URL: https://depsport.admhmao.ru/statisticheskaya-informatsiya-/.

УДК 34.03

# ДОПИНГОВЫЕ НАРУШЕНИЯ И ЮРИДИЧЕСКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СПОРТСМЕНОВ И ТРЕНЕРОВ

***Мануйленко Э.В., Бандуркина О.М.***
*ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»,*
*Ростов-на-Дону, Россия*

**Аннотация.** Цель исследования: рассмотреть вопросы юридических последствий для тренеров и спортсменов, допустивших допинговые нарушения. Материалы и методы исследования. Методика исследования предполагает анализ законов России и юридической ответственности тренеров и спортсменов за нарушения антидопинговых правил. Результаты исследования показывают, что юридическая ответственность может быть применена как к спортсмену, так и к его тренеру, в случае выявления допинговых нарушений. Заключение. Полученные данные указывают на значимость правового контроля и наказания в борьбе с допингом, а также необходимость совершенствования законодательства в сфере спорта для эффективного пресечения допинговых нарушений и обеспечения честной конкуренции в спортивных соревнованиях.

**Ключевые слова:** юридическая ответственность, допинговые нарушения, спортсмен, тренер, спорт.

**Актуальность темы исследования.** Тема допинговых нарушений и юридической ответственности тренеров и спортсменов является крайне актуальной в современном спорте. В последние годы происходит множество скандальных случаев, когда спортсмены были пойманы на употреблении запрещенных препаратов и методов для улучшения спортивных результатов. Эти нарушения не только подрывают доверие к спорту и спортсменам, но и создают неравные условия в соревнованиях. Юридическая ответственность тренеров и спортсменов за допинговые нарушения является ключевым аспектом в борьбе против недобросовестного поведения. Важно, чтобы все участники спортивных соревнований осознавали, что использование запрещенных средств приведет к серьезным правовым последствиям, таким как дисквалификация, лишение медалей, штрафы и даже уголовное преследование.

Актуальность этой темы подчеркивается также тем, что она активно обсуждается на международном уровне. Международные спортивные организации и правительства вносят изменения в правила и законодательство, чтобы более эффективно предотвращать допинговые нарушения и ужесточать наказания.

**Цель исследования.** Рассмотреть вопросы юридических последствий для тренеров и спортсменов, допустивших допинговые нарушения.

**Организация и методы исследования.** В данной работе методом исследования был использован литературный обзор, позволяющий систематически изучить и проанализировать существующие исследования по теме.

Для борьбы с допингом как на международном, так и национальном уровне, используются различные подходы и методы. К ним относятся правовые, организационные и финансово-экономические меры. Данные меры направлены на разнообразие воздействий, включая использование предупредительных мер, которые предотвращают нарушения, а также

санкций. Ответственность отдельных лиц может быть осуществлена в зависимости от тяжести нарушения через применение дисциплинарных, гражданско-правовых или уголовных процедур, включая возможность применения меры дисквалификации [5].

Например, за нарушение антидопинговых правил, в феврале 2013 года, Международная федерация футбола (ФИФА) применила дисквалификацию в отношении Жоэля Санчиса, игрока сборной Перу. Дисквалификация была действительна до 21 января 2015 года. Это решение было принято после обнаружения запрещенных веществ у игрока в результате тестирования, проведенного после отборочного матча к чемпионату мира-2014. Ответственность за такие решения лежит на национальных и международных спортивных органах, а также на государственных структурах, включая судебные и правоохранительные органы, которым предоставлены соответствующие правоприменительные полномочия. Это является примером юридического воздействия, применяемого на основе установленных процедур [5].

По мнению Н. В. Витрука, целью теории юридической ответственности является более глубокое понимание социальной природы юридической ответственности и ее роли в общественных отношениях между личностью, другими субъектами и государством. Также важно выяснить отличия юридической ответственности от других схожих правовых явлений, а также взаимосвязь между свободой воли и необходимостью. Теория также отражает динамику формирования юридической ответственности с появления до прекращения, включая взаимодействие материального и процессуального права [1].

Анализируя состав допингового правонарушения, необходимо отметить, что его структура обусловливается нормами Международной конвенции, Всемирного антидопингового кодекса, а также Общероссийскими антидопинговыми правилами. Отечественная юридическая дисциплина как правило содержит в структуре правонарушения: объект, объективную сторону, субъективную сторону и субъект. Д.А. Липинский и И.Е. Великосельская также правильно заключают, что «объектом правонарушения являются общественные отношения» [3].

На данный момент в законодательстве РФ отсутствуют понятия «профессиональный спортсмен» и «любитель» в контексте применения допинга. Однако, спортсмены любого уровня могут быть привлечены к ответственности за использование запрещенных веществ. Согласно антидопинговым правилам, субъектом допингового нарушения может являться спортсмен или другое лицо (персонал спортсмена). Во Всемирном антидопинговом кодексе обозначается**,** что «персонал спортсмена» включает тренеров, инструкторов, врачей и других лиц, которые обслуживают спортсмена [5].

Согласно положениям статей 2.1–2.10 Всемирного антидопингового кодекса, спортсмен также может быть подвержен ответственности за допинговые нарушения. Однако тренеры и другие лица также могут быть привлечены к ответственности по наличию правонарушений, за исключением определенных статей, включая обнаружение запрещенных веществ в образце спортсмена. Примером такой ситуации служит дисквалификация тренера Л.В. Федоривой осуществленная РУСАДА [5].

Например, случай с Л.В. Федоривой, она была дисквалифицирована Российским антидопинговым агентством на срок 4 года, и это решение подтвердил Международный спортивный арбитражный суд CAS в Лозанне. Ей было приписано совершение допингового нарушения путем подделки на этапе допинг-контроля (в соответствие со ст. 2.5 Всемирного антидопингового кодекса), соучастие или попытка соучастия спортсмена или иного лица (согласно ст. 2.9 Кодекса) [5].

В соответствие с основами Всемирного антидопингового кодекса антидопинговые программы стремятся сохранить «дух спорта», включающий этику, беспристрастность, порядочность и состояние физического и психологического здоровья. Положение 4.3.1.2 Кодекса устанавливает критерии включения субстанций и методов в запрещенный перечень,

в которых медицинские и другие научные данные, фармакологический эффект или опыт свидетельствует о том, что использование данной субстанции или метода представляет реальный или потенциальный риск для здоровья спортсмена. Таким образом, здоровье спортсмена также является объектом преступления при совершении нарушения в области допинга [5].

Несоблюдение правил антидопинга содержит одно или несколько следующих нарушений: наличие запрещенных веществ, их метаболитов и маркеров в пробе, взятой во время соревновательного или вне соревновательного периода из организма спортсмена, а также из организма животного, участвующего в соревновании; отказ спортсмена предоставить пробу; фальсификация элемента контроля допинга; наличие запрещенных веществ и/или методов без разрешения на их терапевтическое использование, выдаваемого в соответствии с Международным стандартом Всемирного антидопингового агентства (WADA); использование или попытка использования запрещенных веществ по отношению к спортсмену [5].

По действующему законодательству РФ в области борьбы с допингом используются соответствующие разновидности ответственности:

1. Уголовная ответственность в согласовании со статьей 230.1 «Склонение спортсмена к использованию субстанций и (или) методов, запрещенных для использования в спорте» и статьей 230.2 «Использование в отношении спортсмена субстанций и (или) методов, запрещенных для использования в спорте» УК РФ [5].
2. Административная ответственность за нарушение требований, как указано в статье 6.18 Кодекса о предотвращении допинга в спорте и борьбе с ним [5].
3. Спортивная ответственность, которая определяется антидопинговыми правилами и Федеральным законом «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» [5].
4. Гражданско-правовая ответственность, включающая возмещение ущерба в соответствии со статьей 15 Гражданского кодекса РФ, штрафные санкции и неустойки [5].
5. Трудовая ответственность, включающая дисциплинарную ответственность для спортсменов и тренеров, являющихся работниками, согласно статьям 348.2, 348.11, 348.11-1 Трудового кодекса РФ, а также материальную ответственность [5].

Кроме того, уличенные в допинге спортсмены сталкиваются с серьезными потерями в своей репутации и финансовых возможностях, так как им приходится прекращать получать спонсорскую поддержку и рекламное сотрудничество. Эксперты считают, что решение автомобильной компании Nissan о прекращении спонсорской активности в велосипедном спорте связано с шокирующим допинговым скандалом, в котором был замешан Лэнс Армстронг - семикратный победитель Тур де Франс. Армстронг окончательно признал свою вину после предоставления неопровержимых доказательств и признания, что он использовал допинг в течение многих лет. Это имело серьезные негативные последствия для репутации всего профессионального велоспорта. Именно поэтому компания Nissan воздержалась от титульного спонсорства команды «Трек», изготовителя велосипедов с подобным наименованием, и убрала собственный логотип с обмундирования велогонщиков [4].

Современная антидопинговая система признается недостаточно эффективной антидопинговым сообществом. Спортивное сообщество сталкивается с постоянным появлением новых веществ в практике спорта, которые помогают улучшить спортивные достижения, и их выявление с применением классических способов становится все более сложной задачей. Вместе с тем, путем общих стараний антидопинговых организаций и исследованием новых элементов для борьбы с допингом в спорте, возможно одолеть невысокую результативность нынешней антидопинговой концепции. Внедрение биологического документа для спортсменов, применение целевого испытания, совместная работа вместе с правоохранительными органами и наибольшее применение информативных ресурсов при планировании тестов – это некоторые из таких механизмов [4].

**Заключение.** Обсуждение допинга и юридической ответственности за его использование в спорте указывает на новую область применения общей юридической ответственности. Следует отметить, что антидопинговое законодательство России полностью основывается на международном антидопинговом праве. Однако, некоторые из этих норм, взятых из международного права, вызывают пробелы и противоречия в российском законодательстве, особенно в отношении полного и точного применения международных норм к российским антидопинговым и другим правилам [2].

В то же время необходимо ужесточать ответственность за допинг в целом, в отсутствии изменения процедуры доказывания нарушений антидопинговых правил. В соответствии с принципом презумпции виновности, закрепленному в Кодексе ВАДА, спортсмен может быть наказан, если в его образце найдена запрещенная субстанция, что практически лишает его возможности соревноваться вообще. Таким образом, законодательству следует придать приоритет для внесения изменений в нормативные акты в отношении допинга [2].

**Литература**

1. Витрук Н. В. Общая теория юридической ответственности: монография. М.: Изд-во РАП, 2023. 432 с.

2. Крылова Е. С. Вопросы разграничения уголовной и административной ответственности за нарушение антидопинговых правил // Вестник Казанского юридического института МВД России. 2019. № 1. С. 38–42.

3. Великосельская И. Е., Липинский Д. А. Состав правонарушения: монография. М.: Директ-Медиа, 2013. 340 с.

4. Мелёхин А. В. Правовое регулирование физической культуры и спорта: Учеб. для бакалавриата и магистратуры. М.: Юрайт, 2022. 479 с.

5. Чеботарев А. В. Ответственность спортсменов и тренеров за допинг в России: трудоправовой аспект: монография. М.: Юрайт, 2023. 145 с.

УДК 796.015*053.2

# АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОГО СПОРТА В ХМАО-ЮГРЕ И РОССИИ В 2012-2022 гг.

***Обухов С.М.***
*Сургутский государственный университет, Сургут, Россия*

**Аннотация.** Проанализированы статистические отчеты 5-ФК РФ и ХМАО. Выявлены тенденции развития детско-юношеского спорта в стране в целом и в одном из субъектов (ХМАО-Югра). Результаты исследований показали, что влияние внедрения стандартов совместно с другими факторами оказали разнонаправленное влияние на показатели развития детско-юношеского спорта: количество занимающихся, количество подготовленных разрядников, качество тренерского состава.

**Ключевые слова**: эффект внедрения стандартов спортивной подготовки, занимающиеся, разрядники, тренеры.

**Введение.** Детско-юношеский спорт является важной частью всей системы физической культуры и спорта в России и основополагающей частью системы подготовки спортсменов для сборных команд. Именно в это время закладывается фундамент подготовки высококвалифицированных спортсменов и этот период определяет быть ли юному таланту звездой мирового спорта /1/.

**Цель –** выявление тенденций развития детско-юношеского спорта за 2012-2022 годы под влиянием внедрения стандартов спортивной подготовки, прошедшей пандемии и гармонизации законов об образовании и физической культуре.

**Методика и организация исследования.** Были изучены статистические отчеты 5-ФК по РФ и ХМАО-Югре за 2012, 2018, 2021 и 2022 годы для выявления степени влияния этих факторов на развитие детско-юношеского спорта /3, 4/. Были проанализированы данные о количестве занимающихся по этапам подготовки, количестве подготовленных спортсменов-разрядников, составе и квалификации тренеров.

**Результаты исследования и их обсуждение.**

В детско-юношеском спорте за 2013-2022 гг. произошли существенные изменения:

– изменена система подготовки спортивного резерва;

– внедрены и уже частично обновлены стандарты спортивной подготовки 1-го поколения;

– внедрены профессиональные стандарты, прошла пандемия, оказавшая существенное влияние;

– прошла подготовка к переходу в систему дополнительного образования.

Данных о степени влияния этих факторов на развитие детско-юношеского спорта в открытых источниках практически нет.

Количество занимающихся в спортивных школах округа, которые все относятся к системе министерства спорта и практически все перешли на подготовку спортивного резерва за 2012-2018 годы увеличилось (табл.1.) на 12,4% или 6,2 тыс. человек (с 49,8 В 2013 до 56 тысяч в 2018 году). В 2021-22 гг. число занимающихся выросло незначительно, но при этом увеличилось количество отделений, что привело к снижению количества занимающихся детей в отделении.

Менее выраженная динамика наблюдается в РФ – увеличение на 4,5% к 2022 г. Количество занимающихся в отделении тоже сократилось со 132,9 человек до 124 человек в отделении. Это приводит к тому, что становится сложнее управлять развитием вида спорта в СШ, строить оптимальную систему подготовки высококвалифицированных спортсменов в виде спорта в муниципалитете.

Таблица 1.

Количество занимающихся по этапам подготовки

| Годы | Кол-во отделений | Чел/отд | Всего | Этапы | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | СОГ | НП | Т | СС | ВСМ |
| ХМАО-Югра | | | | | | | | |
| 2013 | 342 | 145,6 | 49782 | 14350 | 22849 | 11729 | 720 | 134 |
| 2018 | 397 | 140,9 | 55951 | 11170 | 17131 | 11746 | 769 | 199 |
| 2021 | 441 | 124,9 | 55092 | 12356 | 24126 | 14876 | 926 | 176 |
| 2022 | 447 | 125,5 | 56083 | 10959 | 24908 | 15488 | 915 | 190 |
| Российская федерация | | | | | | | | |
| 2013 | 23636 | 132,9 | 3141906 | 328728 | 1536825 | 917402 | 48907 | 10044 |
| 2018 | 24892 | 129,8 | 3232574 | 187173 | 796655 | 562467 | 46604 | 15742 |
| 2021 | 26051 | 124,9 | 3255191 | 328373 | 1010012 | 373241 | 56337 | 17131 |
| 2022 | 26249 | 124 | 3253732 | 316128 | 999314 | 757132 | 59356 | 15939 |

В таблице 1 показано количество занимающихся по этапам подготовки, которое изменялось неоднозначно. К 2018 г. количество детей, занимающихся в СОГ и занимающихся на этапе начальной подготовки заметно (на 22,6% и 25% в ХМАО-Югре и на 43,1% и 48,2% в стране соответственно) снизилось, что вызвало негативную реакцию. В последующие годы несмотря на пандемию количество в ГНП в ХМАО даже несколько превысило число на начало наблюдаемого периода, то в России этого не произошло (осталось в 1.5 раза меньше). В спортивно-оздоровительных группах ситуация противоположная: в РФ число занимающихся в СОГ незначительно уменьшилось, то в ХМАО отставание составило уже 24%.

Поскольку затраты на СОГ и ГНП различаются несущественно, то можно их рассматривать одной суммой. В сумме в обоих субъектах произошло равное снижение (3,6% и 3,7%). Но, на наш взгляд, стратегия РФ более правильная: больше детей занимаются в оздоровительных группах, а в группы начальной подготовки уже производится отбор более одаренных детей.

Занимающихся детей на ТЭ в ХМАО за 2013-2018 гг сохранилось, а вот в последующие пандемийные годы выросло на 32% (табл.1). Такое существенное увеличение не является рациональным с точки зрения финансовых затрат (повышение затрат складывается из увеличения недельной нагрузки примерно в 2 раза, увеличение квалификации тренеров, появление затрат на соревнования и сборы).

В целом по РФ количество занимающихся на ТЭ существенно снизилось к 2019 году (-38,7%) и к 2023году (-17,56%). Снижение занимающихся на этом этапе является, на наш взгляд, рациональным. Если оставить на этом этапе занимающихся, которые действительно могут достичь высоких результатов в своем виде спорта, то это позволит существенно снизить затраты на этом этапе и потратить его и на увеличение количества детей в СОГ и ГНП и на подготовку одаренных детей в т. ч. и на тренировочном этапе. И «бесперспективные» могут остаться в спортивных школах для сохранения своего здоровья.

Тренирующихся на этапе СС за годы внедрения стандартов в округе выросло на 27% (табл. 1.). Причем рост произошел за годы пандемии. Это можно обосновать отставленным эффектом внедрения стандартов, т. к. на подготовку учащегося этапа спортивного

совершенствования необходим достаточно большой отрезок времени. В стране наблюдалась похожая ситуация: рост составил 21,4%. Рост также произошел за годы пандемии.

Динамика учащихся на этапе ВСМ ещё более неоднозначна. В период 2013-2018гг произошло существенное увеличение на 48,5% в округе и на 56,7% в стране (табл.1.). В период 2019-2022гг произошло снижение в округе на 11,6%, что связано, вероятно, с переоценкой перспективности переведенных спортсменов с этапа СС. В стране продолжилось увеличение количества спортсменов на этом этапе, хотя не такое значительное (+8,8% к 2018 году и 70,6% к 2013 году). Процесс подготовки спортсменов на этих этапах является весьма дорогостоящим и такой рост количества занимающихся не является рациональным. Подтверждением этого является большой процент закончивших тренироваться после окончания школы.

Динамика количества разрядников похожа на изменения количества занимающихся по этапам. Количество подготовленных спортсменов массовых разрядов в ХМАО (табл.2.) увеличилось на 72,2, 1 разряда – уменьшилось на 20%, КМС подготовлено столько же. В стране эти изменения равны: +0,5%; -6,6%; -7,9%. Интересно, что пандемия практически никак не повлияло на количество подготовленных разрядников, хотя сокращение количества соревнований коснулось в большей степени как раз спортсменов низкого уровня. Присвоенных званий «Мастер спорта» снизилось в округе на 23,8% к 2023 года. В стране наблюдалась снижение этого показателя менее значима (7,3%).

Подобная динамика подготовки спортсменов-разрядников и имеющих звания явно свидетельствует о невысокой эффективности внедрения стандартов. Одной из причин является отсутствие системы спортивного отбора и ориентации в спортивных школах, т.к. чаще всего реализуется просто набор. И если такое реализуется в спортивно-оздоровительные группы, то это правильно, а вот при зачислении на тренировочный этап делать этого уже нельзя.

Таблица 2.

Количество подготовленных разрядников

| Годы | Подготовлено разрядников за год | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Всего | массовых | 1 разряд | КМС | МС | МСМК, ЗМС |
| ХМАО-Югра | | | | | | |
| 2013 | 8435 | 6954 | 854 | 504 | 109 | 4 |
| 2018 | 13127 | 11477 | 1028 | 532 | 84 | 4 |
| 2021 | 12525 | 11046 | 935 | 544 | 72 | 3 |
| 2022 | 13253 | 11978 | 683 | 501 | 83 | 8 |
| Российская федерация | | | | | | |
| 2013 | 657171 | 588043 | 41442 | 22179 | 5030 | 477 |
| 2018 | 701052 | 637099 | 39872 | 24081 | 4577 | 497 |
| 2021 | 665224 | 592321 | 45133 | 27560 | 4317 | 315 |
| 2022 | 445557 | 591289 | 38695 | 25389 | 4663 | 405 |

Показатели квалификации занимающихся не соответствует важному для характеристики системы детско-юношеского спорта показателю: количество тренеров высшей категории. Число обладателей такой категории (табл.3.) за 8 лет увеличилось с 264 в 2013 до 608 человека в 2022 году). Т. о., на одного подготовленного мастера спорта приходится 7,3 тренера высшей категории (2013г – 2,8). Тренеров, имеющих звание «Заслуженный тренер России» (присваивается министерством спорта России, высшую категорию присваивает окружной Департамент.) за эти годы уменьшилось с 39 до 34 человек. Количество тренеров без категории среди штатных тренеров составляет 36,8%; 52,6% и 32,2% в 2013, 2018 и в 2021 годах соответственно. Однако в 2022 году тренеров без категории в округе практически не

осталось (всего 26 человек – 2,2%). С одной стороны, это хорошо, что тренеры повысили свою категорию, но, с другой, а где результаты? Мастерство уменьшилось, массовость тоже не блещет. Такая диспропорция квалификации тренеров и спортсменов не способствует повышению качества работы всего детско-юношеского спорта.

В РФ динамика этих показателей несколько иная (табл. 3.). Происходит рост общего количества тренеров и количества штатных тренеров. Количество тренеров всех категорий, включая ЗТР снижается причем более существенно в период 2018-2021 годы (повышается доля тренеров без категорий). В 2022 году несколько увеличилось количество тренеров с высшей категорией, а в остальных категориях произошло дальнейшее снижение. Такая тенденция более оправдана с позиции соответствия результативности спортивной подготовки и оценки работы тренеров.

Показателем качества кадрового обеспечения детско-юношеского спорта является уровень их образования. Доля лиц без физкультурного образования среди штатных тренеров, работающих в спортивных школах округа за 2012-2022 годы уменьшилась с 15,2% до 5,9% (2018г), что является положительным явлением. Однако, в послековидные годы их доля превысила исходный уровень (16,8% в 2022 году). При этом 2016 г. внедрены профессиональные стандарты тренеров и тренеров-преподавателей, что в первые годы привело к уменьшению доли тренеров без специального образования. В РФ ситуация еще более сложная: без специального физкультурного образования работало 26,5%, 17,4% и 37,2% соответственно в 2013, 2018 и 2022 годах. Т.е. в 2022 году по данным статистического отчета в стране более трети тренеров не имеют права работать в спортивных школах. В чем причина увеличения такого явления? К причинам можно отнести: недостаточный набор в профильные образовательные учреждения, готовящих тренеров, невысокая заработная плата молодых специалистов, особенно работающих на СОГ, и ГНП, снижающая долю выпускников, пришедших в СШ, недостаток мест проведения занятий. За годы внедрения произошло снижение социальной защищенности (увеличили недельную нагрузку с 18 до 24 часов на ставку (увеличение нагрузки на 30%) и академический час превратился в астрономический (еще увеличение на 30%).

Таблица 3.

Количество тренеров в спортивных школах (человек)

| Годы | Всего | Штатн. | Физкультурное образование | | | Квалификационная категория | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Высш. | Средн. | Без спец. обр. | ЗТР | Высш. | 1 | 2 | Без категор. |
| ХМАО-Югра | | | | | | | | | | |
| 2013 | 1181 | 877 | 680 | 64 | 133 | 39 | 264 | 221 | 69 | 323 |
| 2018 | 1336 | 1078 | 930 | 84 | 64 | 38 | 297 | 164 | 51 | 566 |
| 2021 | 1421 | 1156 | 890 | 82 | 184 | 29 | 544 | 36 | 204 | 372 |
| 2022 | 1483 | 1160 | 875 | 89 | 196 | 34 | 608 | 308 | 218 | 26 |
| Российская федерация | | | | | | | | | | |
| 2013 | 94377 | 63623 | 40120 | 6647 | 16856 | 2942 | 17308 | 16269 | 8744 | 21302 |
| 2018 | 93889 | 69477 | 50170 | 7220 | 12087 | 2836 | 16551 | 13353 | 4715 | 34858 |
| 2021 | 96118 | 70654 | 40157 | 5040 | 25457 | 2304 | 14132 | 4152 | 11267 | 41103 |
| 2022 | 96307 | 70480 | 39361 | 4950 | 26169 | 2185 | 16812 | 4040 | 12161 | 37467 |

Одной из характеристик состояния кадров в сфере является повышение их квалификации. На повышение квалификации сотрудников СШ в 2022 году по данным статистического отчета 5-ФК потрачено в РФ 59,08 рубля, в ХМАО – 56,55 рубля на одного

занимающегося, тогда как все затраты на одного учащегося составили 74,3 тыс. и 149,6 тысячи соответственно. Т.е. на повышение квалификации тратятся ничтожные суммы. При этом из этой суммы на повышение квалификации тренеров, методистов было потрачено 65% в РФ и 15% в ХМАО. Зато на повышение квалификации других специалистов СШ пришлись остальные 35% в РФ и 85% в ХМАО от этих сумм. Вероятно, от квалификации именно этих специалистов зависит качество подготовки спортивного резерва. При таком финансировании повышения квалификации тренерского состава (плюс отсутствие специального образования у многих тренеров) обеспечить подготовку достойного резерва сборных команд и здоровья подрастающего поколения будет весьма затруднительно.

За наблюдаемые годы доля штатных тренеров в СШ нарастает, причем в ХМАО этот показатель вырос до 82% от общего количества тренеров, а в стране до 73,5%. Это хорошо (у тренеров растет уровень зарплаты), но с другой стороны, в каждой территории есть хорошие специалисты (учителя, инструкторы), которые по ряду причин не работают в спортивных организациях и не использовать их для работы с детьми неправильно. Учителя физической культуры могли бы быть еще и прекрасными селекционерами, осуществляющими отбор при работе на этапе начальной подготовки. В сельской местности учитель порой единственный дипломированный специалист, которого обязательно нужно привлекать к такой работе.

**Выводы.** Внедрение стандартов спортивной подготовки привело к неоднозначным изменениям в детско-юношеском спорта и в стране, и в округе.

К положительным можно отнести: увеличению общей численности учащихся, увеличению количества тренеров, увеличению подготовленных разрядников в стране и округе. К положительным эффектам в округе следует отнести: увеличение количества занимающихся на этапах НП и тренировочном этапе, снижение количества тренеров высоких категорий в стране.

Негативными последствиями процесса спортивной подготовки прошедших лет и в стране, и в субъекте можно назвать: существенное увеличение контингента занимающихся на ЭСС и ЭВСМ, что соответствует целям внедрения стандартов спортивной подготовки, но не соответствует количеству подготовленных МС и не пропорционально выше, чем рост общего количества занимающихся.

В округе к негативным эффектам следует отнести увеличение тренеров высшей и первой категории при снижение подготовленных МС.

**Литература**

1. Никитушкин В. Г., Квашук П. В., Бауэр В. Г. Организационно-методические основы подготовки спортивного резерва: монография. М.: Советский спорт, 2005. 232 с.

2. Обухов С.М., Обухова Н.Б. Оценка эффективности развития физической культуры в субъекте федерации // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2018. №1. С.6–9.

3. Статистический отчеты 5-ФК по российской федерации за 2013, 2018, 2021, 2022 гг. / Министерство спорта. Москва, 2023. – URL: http://minsport.gov.ru/sport/podgotovka/82/1452/.

4. Статистический отчеты 5-ФК по Ханты-Мансийскому автономному округу за 2013, 2018, 2021, 2022 ru/ / Адм. Ханты-Мансийс. авт. окр. Ханты-Мансийск, 2023. – URL: https://www.csp-ugra.ru/news/statotchet-5-fk - /.

УДК 796.078: 930.253

# ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕКРЕАЦИИ НА УРБАНИЗИРОВАННОМ СЕВЕРЕ (НА ПРИМЕРЕ г. НИЖНЕВАРТОВСКА)

***Пащенко Л.Г., Волков Л.А.***
*ФГБОУ ВО «Нижневартовский государственный университет», Нижневартовск, Россия*

**Аннотация.** Цель исследования: исторические аспекты развития досуговой физкультурно-спортивной деятельности на урбанизированном севере на основе анализа изменения городской спортивной инфраструктуры и создания условий для занятий физической культурой и спортом населения (на примере города Нижневартовска). Материалы и методы исследования: изучено содержание архивных документов Фонда Архивного отдела администрации города Нижневартовска, интервьюированы ветераны Нижневартовского спорта, проанализированы периодические издания Нижневартовского района и г. Нижневартовска с 1958 по 2000 гг. Результаты исследования. Проведенное исследование показало изменение городской спортивной инфраструктуры в период становления и развития города Нижневартовска. Физкультурно-спортивные интересы населения города в разные исторические периоды были обусловлены реализуемой политикой в сфере физической культуры и спорта, а также имеющейся спортивной инфраструктурой. Заключение. Полученные результаты позволяют констатировать о необходимости продолжения изучения исторических аспектов развития досуговой физкультурно-спортивной деятельности на урбанизированном севере.

**Ключевые слова:** двигательная активность, физкультурно-спортивная деятельность, национально-региональный характер, спортивная инфраструктура.

**Актуальность.** Сохранение здоровья и повышение социальной активности населения относится к одному из приоритетных направлений государственной политики РФ. Особенно это актуально для жителей регионов, подвергающихся воздействию комплекса неблагоприятных факторов, усугубленных суровыми природно-климатическими условиями Западной Сибири [6, 7, 9]. Ханты-Мансийский автономный округ-Югра имеет важное стратегическое значение для страны, являясь основным нефтегазодобывающим районом России. Округ относится к регионам-донорам Российской Федерации, лидирующим по таким экономическим показателям, как добыча нефти, производство электроэнергии, промышленное производство и т. д. Достижение таких показателей было бы невозможным без участия людей самых разных профессий. Повышение качества человеческого капитала относится к числу важных направлений долгосрочного социально-экономического развития Югры [14]. Актуализируется важность создания условий для продолжительной здоровой жизни, в том числе путем обеспечения возможностей жителям Югры систематически заниматься физической культурой и спортом [3, 10, 13]. Но для того, чтобы эффективно решать задачи укрепления здоровья, снижения смертности, увеличения продолжительности жизни населения округа, необходимо иметь представление об особенностях использования средств физической культуры и спорта жителями северных городов. Знания об изменениях физкультурно-спортивных предпочтений людей с момента начала нефтяного освоения севера

позволят учесть имеющийся опыт и использовать его при разработке путей оптимизации двигательной активности населения ХМАО-Югры.

**Цель исследования**: исторические аспекты развития досуговой физкультурно-спортивной деятельности на урбанизированном севере на основе анализа изменения городской спортивной инфраструктуры и создания условий для занятий физической культурой и спортом населения (на примере города Нижневартовска).

**Методы и организация исследования.** Для достижения поставленной цели осуществлялся анализ имеющихся данных научно-методической литературы по данной тематике, изучалось содержание архивных документов Фонда Архивного отдела администрации города Нижневартовска. Анализу подверглись документы «Описи Комитета по физической культуре и спорту исполнительного комитета Нижневартовского городского Совета депутатов трудящихся г. Нижневартовска Ханты-Мансийского национального округа Тюменской области» [2]. Получена информация о вводе в эксплуатацию объектов спорта (крытого и открытого типа) в г. Нижневартовске. Были интервьюированы ветераны нижневартовского спорта (5 человек), проживающие в Нижневартовске с 1964 года. Также для изучения вопроса о хронологии развития самодеятельных форм физкультурно-спортивной деятельности на открытом воздухе в условиях урбанизированного Севера осуществлялся анализ периодических изданий, выпускавшихся в Нижневартовском районе и г. Нижневартовске с 1958 по 2000 гг., оцифрованных муниципальным бюджетным учреждением «Библиотечная информационная система» («Ленинское знамя», «Местное время»).

**Результаты исследования.** Развитие физкультурно-спортивной работы с населением, по результатам исследований И.В. Манжелей (2023), может быть представлено в следующей хронологии: первый этап – «производственный» (нач. 20-х – кон. 40-х гг.), в основе развития лежит производственный принцип, работа осуществлялась преимущественно на базе предприятий и организаций; второй этап – «домкомовский» (нач. 50-х – кон. 70-х гг.), развитие шло по жилищно-территориальному принципу; третий этап – «фоковский» (нач. 80-х – кон. 90-х гг.) физкультурно-спортивная работа развивалась по ведомственно-территориальному принципу на базе физкультурно-спортивных комплексов и центров; четвертый этап – «вариативный» (начало 2000 г. и до настоящего времени), развитие осуществляется по муниципально-ведомственному принципу на базе профильных ведомств при взаимодействии со службами муниципалитета с учетом особенностей контингента жителей, наличия и состояния материально-технической базы территории [8, С. 20].

До начала промышленного освоения Севера коренное население – обско-угорские народности (ханты, манси, ненцы, селькупы) занимались охотой, рыболовством, скотоводством. Досуговая активность носила национально-этнический характер, зачастую осуществляясь в виде особых обрядов. Традиционные виды двигательной деятельности можно наблюдать и в настоящее время в процессе проведения национальных праздников: «День оленевода», «День коренных малочисленных народов Севера», «Вороний день», «День рыбака», «Медвежий праздник» и др.

В конце 40-х годов руководство работой по физической культуре и спорту среди населения РСФСР, в соответствии с постановлением Совета народных комиссаров РСФСР от 31 января 1946 года, было возложено на Комитет по делам физической культуры и спорта при Совнаркоме РСФСР. В Положении о Комитете, утвержденном в 1955 году, обращает на себя внимание жесткая централизация управления в вопросах массового развития физической культуры и спорта, включая контроль за деятельностью и спортивных сооружений, и колхозов, и общественных организаций и т.д. Выполнение этих функций оказалось непосильным для созданного бюрократического аппарата [4].

Обзор архива газеты «Ленинское знамя» за 1958 год показал, что вопросам физкультурно-спортивного досуга жителей северного населенного пункта отводилось минимальное внимание: массовые мероприятия, проводимые в колхозах, на предприятиях и в

организациях Ларьякского района (предшественника Нижневартовского района), включали чтение лекций и докладов о международном положении страны, организовывались самодеятельные концерты. Физкультурная работа осуществлялась на базе средних школ: проводились соревнования для обучающихся. Военрук Ларьякской средней школы в газете от 23.02.1958 года отчитывался об увеличении численности школьной организации ДОСААФ, о работе секции стрелковой подготовки, о проводимых соревнованиях по лыжным гонкам, стрельбе из пневматической и из боевой малокалиберной винтовки. Для населения Ларьяка организовывались праздники, например, «Русская зима», в программу которого, помимо концертного вечера, были включены катания с гор, стрелковые и лыжные соревнования, гонки на лошадях и оленях, национальные игры. Можно отметить, что физкультурно-спортивные мероприятия для жителей были разовыми, имели национально-региональный характер [5].

Нижневартовский район был образован в 1962 году путем переименования Ларьякского района. Численность села Нижневартовского в этот период составляла 1200 человек. Строительство будущего города началось в 1964 году и было обусловлено началом разработки месторождений нефти [1]. Открытие Самотлорского месторождения в 1965 году дало мощный импульс развитию региона. Население поселка Нижневартовского в 1965–1969 гг. увеличилось с 3327 человек (на 1.01.1965) до 11967 (на 1.01.1969) [1].

Физкультурно-спортивная работа на местах в этот период курировалась «Союзом спортивных обществ и организаций», созданным в соответствии с Постановлением Совета Министров РСФСР от 13.02.1959 года «О руководстве физической культурой и спортом в РСФСР» во исполнение постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 09.01.1959г. Главной задачей, решаемой Союзом, являлось массовое развитие физической культуры и спорта, как важного средства воспитания молодежи, укрепления здоровья и подготовки трудящихся к высокопроизводительному труду и защите Родины. Работа Союза осуществлялась на основе творческой инициативы и самодеятельности широких масс физкультурников при повседневном и активном участии профсоюзов и комсомола. Это же было зафиксировано и в Уставе Союза, принятого через 5 лет – в 1964 году. Директивы ЦК КПСС и правительства не имели прямого действия в первичных и местных физкультурных организациях, поскольку они лишь «нацеливали и предлагали» [4].

О низкой инициативности молодежи в организации физкультурно-спортивных мероприятий упоминается в сообщениях, опубликованных в газетных номерах «Ленинского знамени». В номере от 27.04.1968 года председатель райспортсоюза В. Сержанский озвучил существующие проблемы спортивной жизни поселка Нижневартовского: в имеющемся спортивном зале «Юбилейный» не проводятся соревнования по баскетболу между командами предприятий; соревнования по лыжным гонкам проводятся стихийно под конец сезона; был залит каток, но соревнования по хоккею между предприятиями не проводились; начала работать секция по самбо, но занимающиеся разошлись из-за отсутствия борцовских ковров [11]. В номере от 27.06.1968 года получило продолжение озвучивание проблем. Отмечалось, что молодежь готова участвовать в «сознательных», а не стихийных спортивных соревнованиях по всем видам спорта. Приводится пример активности молодых работников «Мегионгазстроя», которые самостоятельно утоптали площадку и натянули сетку для игры в волейбол. Но играли за приз в виде горячительных напитков («на литруху»). Желающих играть оказалось больше, чем предусмотрено правилами. В статье также отмечается неэффективность работы по пропаганде основ физической культуры среди масс, отсутствие спортивных сооружений для нормального проведения соревнований, нехватка методистов по физическому воспитанию, удовлетворяющих таким требованиям, как «наличие высшего образования и любовь к спорту» [12].

В 1972 г. население города составляло уже 40 тысяч человек. В 1974 году Нижневартовск был объявлен комсомольской стройкой всесоюзного уровня, что привело к резкому

увеличению численности населения, ускоренному возведению жилья, объектов инфраструктуры, в том числе, спортивного назначения [1].

В документах Фонда Комитета по физической культуре и спорту архивного отдела администрации г. Нижневартовска имеется план строительства спортивных сооружений в г. Нижневартовске на 1975-1980 г.г. Планом предусматривалось строительство 7 типовых школьных спортзалов в ведомственной принадлежности ГОРОНО. Строительство стадиона было запланировано на 1980 год (НГДУ «Мегионнефть»), сдача в эксплуатацию 2-х плавательных бассейнов предполагалась в 1975 году (в ведомственном подчинении СУ-920) и в 1977 году (от Мегионнефти); 2-х спортивных залов в 1976 году от НСУ и УБР-1. Также планировалось строительство 3-х баз отдыха от нефтегазодобывающих управлений. О невыполнении взятых обязательств констатируют данные информационного отчета о состоянии спортивно-массовой работы в г. Нижневартовске и фактической обеспеченности города спортивными сооружениями от 17.09.1981 года. В документе сформулировано заключение о значительном отставании числа объектов спорта от темпов роста города. Если число спортивных залов увеличилось с 11 в 1977 году до 21 в 1980 году (13 из них – школьные, 9 – промышленных предприятий из которых 5 расположены в промышленной зоне), число открытых площадок для спортивных игр стало больше – с 5 до 18, то за период с 1977 до 1980 г.г. не было построено ни одного спортивного комплекса и плавательного бассейна. Базы проката (2 единицы) появились в 1979 году; футбольное поле с песочным покрытием и хоккейный стадион – в 1977 году [2]. Все это ограничивало возможности населения заниматься физической культурой и спортом в свободное от работы и учебы время.

На 1982 год было запланировано выполнение мероприятий ЦК КПСС по улучшению физкультурно-массовой работы: строительство городского стадиона, общегородского плавательного бассейна, стрелкового тира, освещенной лыжной трассы длиной 3-5 км [2]. Строительство этих объектов было также отложено.

В 1984-1985 г.г. в городе насчитывалось 57 сооружений крытого типа и 136 площадок и сооружений открытого типа. Материально-техническая база города располагала следующими объектами: 36 спортивных залов, из них 18 – залы общеобразовательных школ; 18 хоккейных открытых площадок (из них 7 – с искусственным освещением), в том числе один стадион для спортивных игр; 5 крытых плавательных бассейнов (4 из которых в общеобразовательных школах, 2 из них – не эксплуатируются); 4 лыжные базы; 4 специализированных зала для занятий боксом, борьбой, тяжелой атлетикой; 18 стрелковых тиров; шахматный клуб. В городе в этот период функционируют 2 спортивных комплекса: «Факел» и Спортивный комплекс ЦБПО № 4. Можно отметить, что обустройство мест занятий физической культурой и спортом на открытом воздухе, предназначенных для занятий зимними видами спорта, привело к увеличению числа жителей города, играющих в хоккей, катающихся на лыжах. Инициативные жители семьями выходили на лыжные прогулки, прокладывали лыжню до озера Эмтор, переходили через р. Обь, катались на Комсомольском озере. В хоккейных коробках, расположенных внутри жилых микрорайонов, игры дворовых команд проводились ежедневно в любую погоду. В летний период досуговая активность была ниже, что вероятно, было связано с выездом семей с детьми на период отпусков на «большую землю». Среди молодежи и взрослого населения популярностью пользовалась рыбалка.

В 1992 году при численности населения в 244700 человек в городе насчитывалось 251 спортивное сооружение: 1 стадион с трибунами, 85 плоскостных спортсооружений, 76 спортивных залов, 15 плавательных бассейнов, 4 лыжные базы, 14 стрелковых тира. В том числе, имелось 56 встроенных, приспособленных (подвальных и переоборудованных) помещений для занятий физической культурой и спортом: лыжная база, раздевалка для хоккеистов, хоккейный клуб «Бригантина», атлетический клуб «Гармония», шахматный клуб «Строитель», туристический клуб, зал тяжелой атлетики. Направленность досуговой двигательной активности жителей города в этот период соотносилась с изменениями,

происходящими в обществе: взрослые были заняты зарабатыванием средств для проживания, дети были предоставлены сами себе. Ветераны спорта г. Нижневартовска отмечают, что число лиц, вовлеченных в досуговую физкультурно-спортивную деятельность, уменьшилось. Переход на самоокупаемость групп здоровья при физкультурно-оздоровительных комплексах привел к их закрытию. Возрастное население города, в условиях ухудшающегося состояния системы здравоохранения, находила панацею от болезней в виде нетрадиционных средств оздоровления. Молодежь, в качестве ориентиров для подражания, выбирала экранных героев, как правило, актеров зарубежных кассовых фильмов. Популярными среди молодежных групп стали уличные занятия по боевым видам спорта.

С начала 2000-х годов можно было наблюдать увеличение числа лиц, занимающихся физической культурой и спортом во время досуга. Содействовало этому введение в эксплуатацию новых спортивных объектов. За период с 2000 года до настоящего времени в городе были построены: спортивно-оздоровительный комплекс «Олимпия», зал бокса «Ринг Югры», физкультурно-спортивный комплекс «Арена», детский игровой парк на озере Комсомольском, крытый тренировочный хоккейный корт «Ледовый», физкультурно-спортивный комплекс «Триумф», Роллердром, несколько многофункциональных спортивных площадок (комплексные площадки для подвижных игр) и гимнастических площадок для физкультурно-оздоровительных занятий населением. Помимо расширения сети спортивных объектов, популяризации различных направлений физкультурно-спортивного досуга среди населения города содействовало появление новых видов двигательной активности, активно рекламируемых в средствах массовой информации. С этим связано было появление уличных занятий соксом, паркуром, воркаутом, скандинавской ходьбой, скейтбордингом и т.д. Часть из этих видов, не найдя поддержки в регионе, быстро потеряла актуальность и перестала быть востребованной. Вместе с этим, те виды двигательной активности, которые были поддержаны в форме реализации региональных проектов, содействовали увеличению числа занимающихся физической культурой и спортом (например, воркаут, скандинавская ходьба).

**Заключение.** Проведенное исследование показало изменение городской спортивной инфраструктуры в период становления города Нижневартовска и его развития. Вводимые в эксплуатацию спортивные объекты, как правило, отставали от планируемых показателей и в настоящее время не достигают нормативных значений. Физкультурно-спортивные интересы населения города в разные исторические периоды были обусловлены реализуемой политикой в сфере физической культуры и спорта, а также имеющейся спортивной инфраструктурой. Полученные результаты позволяют констатировать о необходимости продолжения изучения исторических аспектов развития досуговой физкультурно-спортивной деятельности на урбанизированном севере.

**Литература**

1. Алексеева Л. В. Формирование населения города Нижневартовска (сер. 1960-х – нач. 1990-х гг.) // Историческая демография. 2020. № 2 (26). С. 25–29.

2. Архивный отдел администрации г. Нижневартовска. Фонд № Р-47. Опись № 1. Комитет по физической культуре и спорту исполнительного комитета Нижневартовского городского Совета депутатов трудящихся, г. Нижневартовск Ханты-Мансийского национального округа Тюменской области (Период времени: 1972 – 2004).

3. Бушева Ж. И., Пащенко Л. Г. Анализ рекреационных потребностей студенческой молодежи северного вуза, занимающихся видами двигательной активности // Северный регион: наука, образование, культура. 2023. № 2(54). С. 87–97.

4. Жолдак В. И., Зуев В. Н. Управление в сфере физической культуры и спорта. Тюмень: Изд-во Вектор Бук, 2000. 332 с.

5. Ленинское знамя. Орган Ларьякского райкома КПСС и районного Совета депутатов трудящихся, Тюменской области. 1958. 23 февраля.

6. Логинов С. И., Гизатуллина Л. В., Мальков М. Н., Косолапова Т. В. Общая эколого-географическая характеристика Югры в аспекте физической активности человека и его здоровья на урбанизированном сибирском Севере // Экологический вестник Югории. 2007. Т.4, № 1. С. 23–38.

7. Лубышева Л. И., Пащенко Л. Г. Современные социальные противоречия массового спорта // Теория и практика физической культуры. 2022. № 9. С. 3–5.

8. Манжелей И. В, Иванова С. В., Колунин Е. Т. Организация физкультурно-спортивной досуговой деятельности населения. СПб.: Лань, 2023. 190 с.

9. Николаев А. Ю., Логинов С. И. Уровень и структура двигательной активности человека на Югорском севере (по данным опросника IPAQ) // Теория и практика физической культуры. 2016. №7. С. 86–88.

10. Пешкова Н. В., Базилевич М. В., Сальшин Д. П. Исследование особенностей мотивации физкультурно-оздоровительной деятельности клиентов фитнес-клубов // Северный регион: наука, образование, культура. 2022. № 2(50). С. 71–78.

11. Проблемы спортивной жизни // Ленинское знамя. 1968. 27 апреля.

12. Проблемы спортивной жизни // Ленинское знамя. 1968. 27 июня.

13. Синявский Н. И., Фурсов А. В., Кизаев О. Н., Герега Н. Н. Содержание недельной двигательной активности студенческой молодежи и ее самоанализ // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2016. № 4. С. 8–9.

14. Фурсов А. В., Синявский Н. И., Мартынцов А. Ф. Инновационные технологии мониторинга физического потенциала населения // Здоровый образ жизни и охрана здоровья: Сб. науч. ст. II Всеросс. науч.-практ. конф. с межд. участ., Сургут, 30 марта 2018 г. Сургут: Сургутский государственный педагогический университет, 2018. С. 171–175.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда и Правительства ХМАО-Югры № 22-28-20241, https://rscf.ru/project/22-28-20241/.

УДК 796.035

# ПРИМЕНЕНИЕ ПРОЕКТНОГО ПОДХОДА В РАЗВИТИИ ДВОРОВОГО СПОРТА В МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ (г. НИЖНЕВАРТОВСК)

***Савельева Ю.Н.***[1,2], ***Федорус А.В.***[2]
[1] *Нижневартовский государственный университет, Нижневартовск, Россия*
[2] *Управление по физической культуре и спорту департамента по социальной политике администрации города, Нижневартовск, Россия*

**Аннотация.** В статье представлена оценка эффективности применения проектного подхода при разработке и реализации мероприятий, содействующих развитию дворового спорта в городе Нижневартовске. Проектный подход представлен как инструмент успешной реализации спортивных программ и инициатив в муниципальных образованиях, содействующий повышению показателя массовости физкультурно-спортивной активности населения. Дается описание механизма реализации проектов, содействующего достижению запланированных результатов. Исследование показало, что применение проектного подхода при разработке и реализации мероприятий в рамках развития дворового спорта в условиях города Нижневартовска, позволяет эффективно вовлекать население в систематические занятия физической культурой и спортом.

**Ключевые слова:** дворовой спорт, проектный подход, проект.

**Актуальность темы исследования.** Физическая активность и спортивная деятельность играют важную роль в современном обществе и имеют значительное влияние на здоровье и благополучие населения. Увеличение числа людей, занимающихся физической культурой и спортом, является стратегическим приоритетом для развития национальной спортивной системы. Проводимые исследования акцентируют внимание на важность вовлечения широких категорий населения в систематические физкультурно-спортивные занятия [2, 6].

Развитие дворового спорта в городе Нижневартовске является одной из приоритетных задач активизации социально-спортивного движения по месту жительства. Важным видится создание в муниципальном образовании, расположенном в неблагоприятных климатических условиях сибирского региона, механизмов для поддержания и укрепления здоровья его жителей, повышения доступности спортивных сооружений для всех слоев населения и создания комфорта для занятий физической культурой и спортом [5, 7].

Использование проектного управления позволяет более эффективно организовывать и реализовывать спортивные программы и мероприятия, предлагая структурированный и планомерный подход к разработке и внедрению спортивных проектов с учетом конкретных потребностей жителей и условий муниципального образования. Применение проектного метода дает возможность гибко реагировать на изменения внешних условий, ориентируясь на достижение поставленной цели – популяризацию занятий спортом и увеличение числа лиц, вовлеченных в физкультурно-спортивную деятельность [4]. Развитие дворового спорта можно рассматривать как проект, оказывающий социальное влияние на конечных потребителей – жителей города Нижневартовска.

**Цель исследования.** Изучение эффективности применения проектного подхода в развитии дворового спорта в городе Нижневартовске.

**Методика и организация исследования**: анализ научно-методической литературы, рассматривающей подходы к проектной деятельности в развитии дворового спорта; анализ программно-нормативных документов, регламентирующих организацию и проведение массовых физкультурно-спортивных мероприятий для жителей города Нижневартовска.

**Результаты исследования.** Развитие дворового спорта направлено на активизацию физкультурной активности населения по месту жительства и создание для них оптимальных условий для занятий. Реализация проектов, связанных с развитием дворового спорта, актуальны и являются стратегическим направлением для повышения качества жизни населения и укрепления их здоровья. Основными принципами использования проектного подхода при разработке и реализации мероприятий, направленных на развитие дворового спорта, являются следующие: обоснование важности проекта для его участников; распределение ролей и ответственности лиц, участвующих в реализации проекта; четкость требований, предъявляемых к условиям реализации проекта и конкретность параметров качества; планирование мероприятий в рамках проекта; оценка возможных рисков и их устранение на основании имеющегося механизма управления; оценка результативности проекта и возможность их улучшения при внесении корректив [1, 3].

В 2018 г. с целью развития дворового спорта были разработаны проекты «Спорт в каждый двор», «Лаборатория настольных игр», «Игры СССР», которые реализуются и в настоящее время. Уникальность проектов заключается в их круглогодичности, малозатратности, универсальности применения на любой территории, для разных целевых групп (граждане старшего возраста, лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды, дети и подростки, в т. ч., находящиеся в трудной жизненной ситуации и на учете в КДН). Основными задачами проектов являются: содействие укрепления здоровья населения, увеличение количества систематически занимающихся физической культурой и спортом.

Нами был выстроен механизм их реализации, предусматривающий выполнение определенных задач на каждом этапе, содействующих достижению запланированных целей:

1. Этап подготовки (организационный):

1.1. Проведение анализа территории города для выявления удобных мест для проведения занятий физической культурой и спортом для жителей города.

1.2. Изучение характеристик населения города: возраст, места проживания, род занятий.

1.3. Анализ имеющихся ресурсов (человеческих, информационных, материальных, транспортных и прочих).

1.4. Определение потенциальных социальных партнеров.

1.5. Опрос населения и мониторинг их интересов и предпочтений в сфере спорта.

2. Этап осуществления мероприятий:

2.1. Разработка плана мероприятий, составление графика, выбор форм проведения мероприятий на основе результатов опроса населения.

2.2. Подготовка кадров: квалифицированных специалистов, тренеров, инструкторов. Выявление необходимой численности специалистов и состава выездных мобильных групп для организации мероприятий.

2.3. Организация логистики и разработка маршрутов работы выездных групп.

2.4. Приобретение необходимого спортивного инвентаря и оборудования.

2.5. Привлечение социальных партнеров: волонтеров, известных спортсменов и других заинтересованных сторон.

2.6. Обеспечение информационной и медийной поддержки мероприятий.

2.7. Разработка и запуск цифровой интерактивной карты, содержащей расписание и информацию о местах проведения мероприятий.

2.8. Организация работы мобильных групп инструкторов по спорту в различных микрорайонах города для проведения занятий по физической культуре и спорту в пешеходной доступности.

2.9. Строительство новых спортивных объектов в районах с наибольшим спросом.

3. Этап анализа:

3.1. Проведение ежемесячного мониторинга и качественного анализа проведенных мероприятий с учетом их социальной значимости.

3.2. Изучение потребностей жителей в местах для занятий физической культурой и спортом по месту жительства для определения приоритетных целей.

Проекты «Спорт в каждый двор», «Лаборатория настольных игр», «Игры СССР» реализовались в микрорайонах города – на спортивных площадках в шаговой доступности от места жительства, а также в популярных местах массового отдыха горожан.

Оценка эффективности реализации проектов в рамках развития дворового спорта в Нижневартовске показывает положительные результаты. Благодаря созданию комфортных условий для занятий и организации физкультурно-спортивных мероприятий жители города проявляют больший интерес к физической активности и заботе о своем здоровье.

За последние пять лет количество граждан, в возрасте от 3 до 79 лет, систематически занимающихся физической культурой и спортом в городе, возросло на 43,3% (с 100517 человек в 2018 году до 144065 человек в 2022 году) и составляет 53,7% от общей численности населения города (таблица).

Таким образом, применение проектного подхода для решения задач вовлечения населения в физкультурно-спортивную деятельность, это не только и не столько дань моде, а скорее, проверенный и эффективный инструмент управления изменениями в сфере человеческой деятельности, призванной содействовать сохранению и укреплению здоровья. Успешно реализованные проекты могут являться фундаментом в условиях постоянных изменений внешней среды и высокой вероятности появления новых, ранее не выполнявшихся работ, для которых методология, технология и система управления должны создаваться в кратчайшие сроки.

Таблица.

Основные показатели развития физической культуры и спорта в городе Нижневартовске

| Наименование показателя | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год |
|---|---|---|---|---|---|
| Доля населения, систематически занимающегося физической культурой и спортом (%) | 38,5 | 46,0 | 48,7 | 51,0 | 53,7 |
| Количество граждан, систематически занимающихся физической культурой и массовым спортом в городе (ед.) | 100517 | 120825 | 128780 | 135380 | 144065 |
| Численность занимающихся в городе адаптивной физической культурой в городе (ед.) | 1371 | 1403 | 1472 | 1 561 | 1586 |
| Уровень обеспеченности населения спортивными сооружениями исходя из единовременной пропускной способности объектов спорта (%) | 22,1 | 25,7 | 25,8 | 26,7 | 26,8 |

**Выводы.** Проведенное исследование показало, что применение проектного подхода при разработке и реализации мероприятий в рамках развития дворового спорта в условиях города Нижневартовска, способствует вовлечению населения в систематические занятия физической культурой и спортом, содействуя повышению физической активности жителей города.

**Литература**

1. Борисова Н. В. Проектный подход, как современный метод управления сферой культуры в условиях трансформации российского общества // Экономика и управление: проблемы, решения. 2022. Т. 4, № 5(125). С. 24–30.

2. Бушева Ж. И., Пащенко Л. Г. Анализ рекреационных потребностей студенческой молодежи северного вуза, занимающихся видами двигательной активности // Северный регион: наука, образование, культура. 2023. № 2(54). С. 87–97.

3. Дадаева У. С., Супуралиева Х. М. Развитие проектного подхода в управленческой сфере // Экономика и предпринимательство. 2021. № 12(137). С. 509–512.

4. Жолдак В. И., Зуев В. Н. Управление в сфере физической культуры и спорта. Тюмень: Изд-во Вектор Бук, 2000. 332 с.

5. Логинов С. И., Гизатуллина Л. В., Мальков М. Н., Косолапова Т. В. Общая эколого-географическая характеристика Югры в аспекте физической активности человека и его здоровья на урбанизированном сибирском Севере // Экологический вестник Югории. 2007. Т. 4, № 1. С. 23–38.

6. Лубышева Л. И., Пащенко Л. Г. Современные социальные противоречия массового спорта // Теория и практика физической культуры. 2022. № 9. С. 3–5.

7. Фурсов А. В., Синявский Н. И., Мартынцов А. Ф. Инновационные технологии мониторинга физического потенциала населения // Здоровый образ жизни и охрана здоровья: Сб. науч. ст. II Всеросс. науч.-практ. конф. с межд. участ., Сургут, 30 марта 2018 г. Сургут: Сургутский государственный педагогический университет, 2018. С. 171–175.

*Направление 5.*
*МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ, СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ НАСЕЛЕНИЯ*

УДК 378

# АКТУАЛИЗАЦИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВУЗЕ

***Ахтемзянова Н.М., Кан Н.Б.***
*Сургутский государственный университет, Сургут, Россия*

**Аннотация.** В статье актуализируется проблема повышения эффективности методического сопровождения студентов специальной медицинской группы в процессе физического воспитания в вузе. В ходе проведенного исследования была выявлена достаточно высокая заинтересованность студенческой молодежи к занятиям по физической культуре. Однако, необходимо повышение эффективности методического сопровождения студентов, в - первую очередь, актуально введение дополнительных методико-практических занятий, раскрывающих особенности реализации физических упражнений при различных нозологических группах, а во-вторых, индивидуальное консультирование.

**Ключевые слова:** занятия по физической культуре, вуз, студенты, специальная медицинская группа, отношение к занятиям.

**Введение.** Количество студентов с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в вузах увеличивается, ситуация усугубилась последствиями коронавирусной инфекции. Результаты анализа научных публикаций по данной тематике свидетельствуют о том, что в настоящее время в вузах от 17,3 % до 23,3 % студентов 1-3 курсов относится к специальной медицинской группе [2, 4, 5, 7, 8].

В исследованиях авторы показывают, что ведущими отклонениями являются: заболевания опорно-двигательного аппарата (ОДА), сердечно-сосудистой системы (ССС), нарушения зрительного анализатора (ЗА). Однако, есть небольшая разница, так в

исследованиях А.М. Бурковой (2020) распределение обучающихся с ОВЗ по основному диагнозу выявило преобладание заболеваний опорно-двигательного аппарата 37,0 %, сердечно-сосудистой системы 25,0 % и нарушение зрительного анализатора 18,0 % [1]. А в работе Е.А. Сергиевич (2022) ведущие отклонения составили: заболевания ОДА 56 %, ОД 20,0 %, ССС 13,0 % и желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) 12,0 % [6].

Так по данным Л.Ю. Котковой (2022) выявлены отклонения: нарушения ЗА 50,4 %, заболевания ОДА 19,7 % и группы соматических заболеваний (эндокринной системы, заболевания дыхательной и сердечно-сосудистой систем, гипертония, ЖКТ, инфекционные и простудные заболевания и др.) [3].

Таким образом, требуется дополнительное методическое сопровождение обучающихся для повышения готовности к осуществлению социальной и профессиональной деятельности будущих выпускников. Но так как имеются ограничения в состоянии здоровья необходимо знать каким образом поддерживать должный уровень физической подготовленности для полноценной жизнедеятельности.

**Цель** исследования – актуализация повышения эффективности методического сопровождения студентов специальной медицинской группы в процессе физического воспитания в вузе.

**Методика и организация исследования.** Исследование проводилось на кафедре физической культуры Сургутского государственного университета в осеннем семестре 2023 года. Проведен опрос с использованием Google форм. В исследовании приняли участие 106 студентов 2-3 курсов специальной медицинской группы, из них 68 девушек и 38 юношей. Практические занятия по физической культуре у 2 курса проводятся четыре часа в неделю и у 3 курса три часа в неделю.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Результаты опроса (рис. 1) свидетельствуют о том, что удовлетворенность занятиями по физической культуре на 2-3 курсе достаточно высока и составляет 79,2%. Эффективно организованный процесс физического воспитания в вузе определяет положительное отношение студентов. Обучающие 2 курса (3 человека) и 3 курса (6 человек) не удовлетворенные занятиями (8,6%), указали причины - неудобное расписание, качество и содержание занятий. Это обучающиеся систематически пропускающие занятия и имеющие как правило академические задолженности.

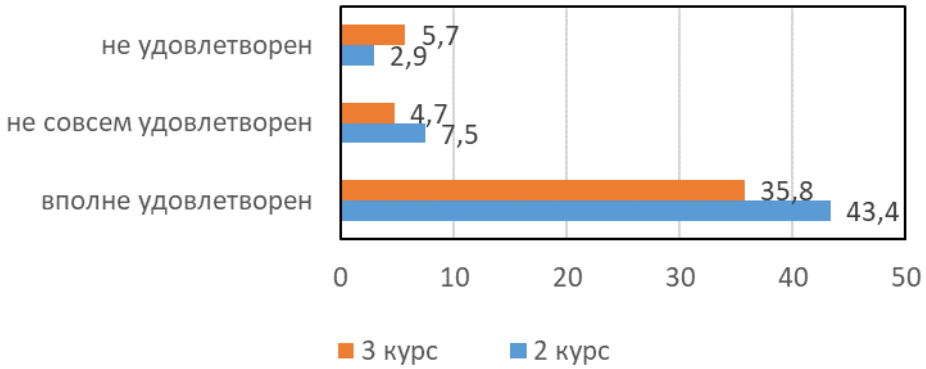



Рис. 1. Процентное соотношение вариантов ответов студентов на вопрос:
«Удовлетворены ли Вы занятиями по физической культуре в университете?»

При анализе ответов студентов, полученных на вопрос: «Что является для Вас определяющим при посещении занятий по физической культуре?» можно обозначить, что важным является получение зачета в конце семестра - 91,5%. Мотивы: улучшить состояние здоровья составили 40,6%, общение с друзьями 25,5%, зарядиться энергией и бодростью 24,5%, скорректировать недостатки фигуры 22,6%, узнать что-то новое в вопросах сохранения здоровья 17,9%.

Так же интересен анализ ответов респондентов на вопрос: «Владеете ли Вы достаточной информацией об особенностях применения физических упражнений при Вашем заболевании?» представленный на рис. 2.

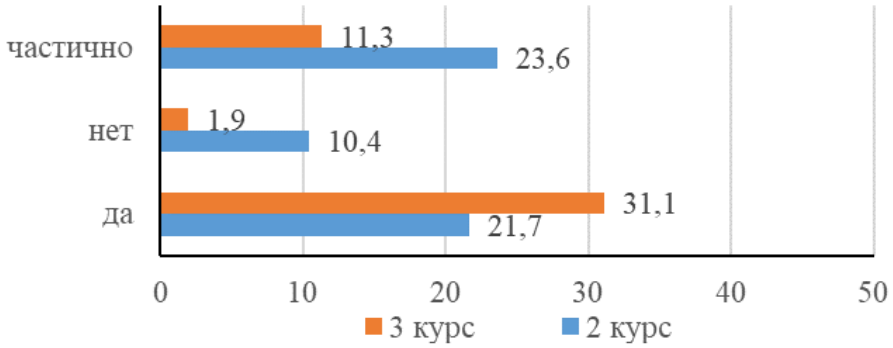



Рис. 2. Процентное соотношение вариантов ответов студентов на вопрос:
«Владеете ли Вы достаточной информацией об особенностях применения физических упражнений при Вашем заболевании?»

Студенты 2-3 курса отметили, что владеют соответствующими знаниями в вопросах своей нозологии – 52,8%. Студенты 3 курса по сравнению со вторым, более уверенно владеют информацией по организации здорового образа жизни и способами поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Таким образом, необходима разработка и реализация методико-практических занятий, ориентированных на знания сохранения и укрепления здоровья студенческой молодежи с акцентом на индивидуальные нозологические особенности.

Интересны результаты ответов на вопрос: «Какие виды физической активности Вы используете самостоятельно в течение дня?» студенты обозначают: «самостоятельно организованное занятие в домашних условиях» 49,1%, «специально организованная прогулка на улице (не менее 30 минут)» 47,2% и 27,4% «утренняя зарядка».

Анализ ответов респондентов на вопрос: «Какие виды оздоровительных техник Вы используете самостоятельно в течение дня?» показал, что «физические упражнения для снятия усталости» выполняют 48,1%, «глазодвигательную гимнастику» применяют 45,3%, «дыхательные упражнения» используют 43,4% и «упражнения стретчинг» 17,9%.

Оценивая перспективу самостоятельных занятий физическими упражнениями (рис. 3), можно отметить, что в целом у студентов потребность заниматься физическим самовоспитанием по окончанию ВУЗа сформирована на достаточно высоком уровне, процент утвердительных ответов составил 89,6% общего числа обучающихся. Отрицательные ответы обозначили студенты с низкой посещаемостью 10,4%.

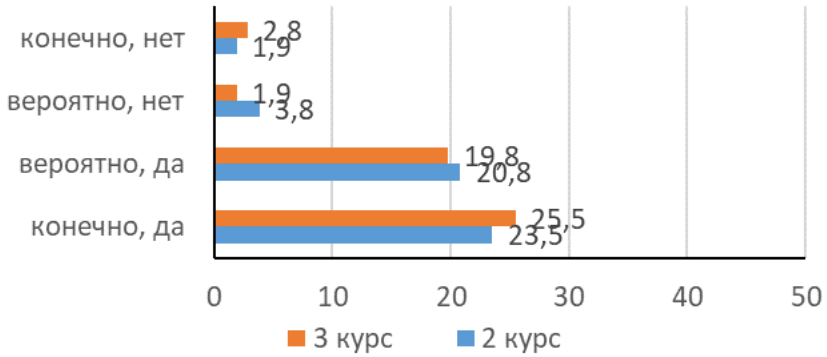



Рис. 3. Процентное соотношение вариантов ответов студентов на вопрос:
«Будете ли Вы заниматься физическими упражнениями после окончания вуза самостоятельно?»

Результаты ответов респондентов на вопрос: «Ваши предложения по повышению эффективности учебных занятий в специальной медицинской группе?» показал, что необходимо при организации учебного процесса применение различного фитнес оборудования, разнообразных физических упражнений, подвижных игр, прогулок на свежем воздухе, методического сопровождения.

**Заключение.** Таким образом, представленный материал свидетельствует о высокой заинтересованности студентов с ограниченными возможностями здоровья к занятиям по физической культуре в вузе. Однако, необходимо повышение эффективности методического сопровождения студентов, в - первую очередь, актуально введение дополнительных методико-практических занятий, раскрывающих особенности реализации физических упражнений при различных нозологических группах, а во-вторых, индивидуальное консультирование.

**Литература**

1. Буркова А. М., Ягудина Е. С., Барбас И. Реабилитационный потенциал высшего образования для студентов с ограниченными возможностями здоровья // Теория и практика физической культуры. 2020. №5. С. 50–52.

2. Бызов Е. А., Рямова К. А. Силовая гимнастика в поддержании двигательной подготовленности студентов специальной медицинской группы // Ученые записки университета им. П.В. Лесгафта. 2022. №12 (214). С. 85–90.

3. Коткова Л. Ю., Шаймарданова Л. Ш., Евсеева А. Р. Методическое обеспечение занятий по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту со студентами специальной медицинской группы // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2022. №2. С. 101–106.

4. Лобанова Е. В., Сливин Т. С. Педагогическое сопровождение индивидуальной физической подготовки студентов высших учебных заведений с ограниченными возможностями здоровья // Проблемы современного педагогического образования. 2022. №75-4. С. 171–174.

5. Морозова Л. В., Кирьянова Л. А. Вариативность двигательной активности студентов специально-медицинской группы управленческого вуза // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2023. №7 (221). С. 223–226.

6. Сергиевич Е. А., Пягай Л. П. Эффективность средств бадминтона в физическом воспитании студентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2022. №4. С. 151–165.

7. Толистинов Б. Г., Мусатова Е. Г., Баянкина Д. Е., Волков П. Ю. Обоснование эффективности самостоятельной работы поисково-исследовательской направленности в физическом воспитании студентов специальных медицинских групп // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2022. №2. С. 133–139.

8. Щетинина С. Ю. Фитбол-гимнастика на занятиях физической культурой и спортом в вузе для студентов основной и специальной медицинской группы // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. №4 (206). С. 524–529.

УДК 796.011.3

# УЧЕТ МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫМ ПЛАВАНИЕМ

***Вишневский В.А.***
*БУ ВО «Сургутский государственный университет», Сургут, Россия*

**Аннотация.** Изучены групповые и индивидуальные проявления метеочувствительности у лиц среднего возраста, занимающихся оздоровительным плаванием. На этой основе разработаны и апробированы модель занятий и индивидуальные программы профилактики метеочувствительности с учетом медицинского типа погоды и состояния организма. Благоприятные изменения выразились, прежде всего, в повышении экономичности функционирования сердечно-сосудистой системы, качества ее регуляции, более физиологичной реакции организма на ортостатическую пробу, улучшении самочувствия, активности и настроения занимающихся.

**Ключевые слова**: метеочувствительность; модель занятий оздоровительным плаванием; лица среднего возраста.

**Актуальность.** Ханты-Мансийский автономный округ – Югра является типичным примером экстремальной природно-климатической зоны, что предъявляет к организму повышенные требования, не только вынуждая его использовать дополнительные биологические и социальные средства защиты от неблагоприятного воздействия, но и вызывая многочисленную патологию среди различных слоев населения. В связи с происходящими на планете изменениями климата, эта проблема становиться актуальной и для других регионов. Действие погодных факторов, носящих случайный характер, накладываются на систему других воздействий (производственные и учебные нагрузки, спортивная тренировка и т. д.). Каждое такое воздействие совпадает с определенным фоном реактивности организма, его исходным функциональным состоянием. Состояние здоровья человека в этих условиях отражает суммарный эффект влияния многих факторов в их взаимодействии, включающим синергизм, антагонизм или кумуляцию [2].

Человек не в силах принципиально изменить погодные факторы, но своевременное их предвидение и учет позволяют оптимизировать характер метеотропных реакций. Проблема оптимизации состояния пациентов при перемене погоды достаточно полно решена в условиях клиники [4, 5, 6], образовательного учреждения [3]. В то же время медицинский тип погоды и метеочувствительность практически не учитываются в процессе занятий оздоровительной тренировкой, что, в условиях глобальных изменений погоды, может существенно снижать ее оздоровительный потенциал. Пути решения этой проблемы на примере оздоровительного плавания и является предметом данного исследования.

**Организация и методы исследования**. В исследовании приняли участие лица среднего возраста по классификации Всемирной Организации Здравоохранения.

Оценку метеочувствительности осуществляли по И.И. Григорьеву в модификации В.А. Вишневского с учетом ревматоидного, церебрального, вегетососудистого, кардиореспираторного, диспептического, иммунологического, кожно-аллергического и геморрагического симптомокомплексов [4, 6].

Для оценки состояния организма до и после занятий регистрировались следующие показатели:

– частота сердечных сокращений (ЧСС) в покое лежа и стоя;

– прирост ЧСС в ортостатической пробе (до 12 уд/мин – норма, до 20 уд/мин – пограничное состояние, свыше 20 уд/ мин – патологическое состояние);

– систолическое (САД), диастолическое (ДАД) и пульсовое (ПД = САД – ДАД) артериальное давление;

– вегетативный индекс Кердо, характеризующий активность симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы (ВИК = (1 – ДАД/ЧСС)*100);

– коэффициент выносливости сердечно-сосудистой системы (ЧСС*10)/(САД – ДАД);

– индекс Робинсона, отражающий уровень гемодинамической нагрузки на сердечно-сосудистую систему и работу сердечной мышцы (ЧСС*САД)/100);

– коэффициент экономичности сердечно-сосудистой системы (САД – ДАД)*ЧСС);

– коэффициент Мызникова, косвенно отражающий потребление кислорода сердцем (САД*ЧСС)/ДАД.

Для оценки самочувствия, активности и настроения использовался опросник САН (самочувствие, активность, настроение), разработанный В.А. Доскиным, Н.А. Лаврентьевой, В.Б. Шарай и М.П. Мирошниковым (1973) и предназначенный для оперативной оценки психоэмоционального состояния взрослого человека на момент обследования [1].

Педагогическая модель занятий оздоровительным плаванием с учетом метеочувствительности состоит из целевого, методологического, технологического (содержательного) и результативного блоков. Программно-методическое обеспечение занятий строилось на основе индивидуальных программ профилактики метеочувствительности и оптимизации состояния организма. Организационно-педагогические условия включали организацию субъект-субъектного взаимодействия; интерактивные методы обучения, тренировки и занятий фитнесом; создание на занятиях ситуаций успеха; регламентацию нагрузок в спортивной и оздоровительной деятельности

**Результаты исследования**. В целом по крупе метеочувствительность составила 225,9±143,1 балла, что по центильной шкале соответствует среднему уровню. При этом, индивидуальный разброс был достаточно значительный: очень низкая – 10%; низкая – 10%; средняя – 40%; выше средней – 10%; высокая – 10%; очень высокая – 20%.

Результаты группового анализа выявили определенную взаимосвязь между показателями погоды и параметрами организма. Так, чем выше температура окружающего воздуха, тем выше активность симпатического отдела вегетативной нервной системы (индекс Кердо, $r = 0,497$, $p < 0,01$). Атмосферная температура также положительно коррелирует с пульсом лежа до ($r = 0,368$, $p < 0,05$) и после ($r = 0,411$, $p < 0,01$) тренировки и пульсом стоя после тренировки ($r = 0,451$, $p < 0,01$). С повышением температуры увеличивается потребление кислорода сердцем (коэффициент Мызникова до тренировки, $r = 0,444$, $p < 0,01$, после тренировки, $r = 0,399$, $p < 0,01$)) и снижается экономичность сердечно-сосудистой системы (коэффициент экономичности до тренировки, $r = 0,333$, $p < 0,05$ и после тренировки, $r = 0,352$, $p < 0,05$). Индекс Робинсона после тренировки, отражающий уровень гемодинамической нагрузки на сердечно-сосудистую систему и работу сердечной мышцы, также положительно коррелирует с температурой воздуха ($r = 0,417$, $p < 0,01$).

Считается, что атмосферное давление - главный фактор метеочувствительности. Однако у наших испытуемых с атмосферным давлением слабо прокоррелировал только пульс стоя перед тренировкой ($r = 0,331$, $p < 0,01$). Возможно, это связано с отсутствием больших перепадов давления в наблюдаемые дни. Зато организм занимающихся активно отреагировал на изменение влажности окружающего воздуха. Судя по результатам наших исследований, занимающиеся хуже отреагировали на увеличение влажности. При этом увеличились: ЧСС стоя до тренировки ($r = 0,407$, $p < 0,01$), ЧСС лежа ($r = 0,429$, $p < 0,01$) и стоя ($r = 0,438$, $p < 0,01$)

после тренировки, индекс Кердо до тренировки (r = 0,472, p< 0,01), коэффициент Мызникова до (r = 0,468, p< 0,01) и после тренировки (r = 0,423, p< 0,01), коэффициент экономичности до (r = 0,342, p< 0,01) и после (r = 0,380, p< 0,01) тренировки, индекс Робинсона после тренировки (r = 0,417, p< 0,01). Практически аналогичная реакция наблюдалась и при увеличении скорости ветра: ЧСС лежа (r = 0,407, p< 0,01) и стоя (r = 0,340, p< 0,01) до тренировки, ЧСС лежа (r = 0,420, p< 0,01) и стоя (r = 0,423, p< 0,01) после тренировки, индекс Кердо до тренировки (r = 0,455, p< 0,01), коэффициент Мызникова до (r = 0,465, p< 0,01) и после тренировки (r = 0,423, p< 0,01), коэффициент экономичности до (r = 0,338, p< 0,01) и после (r = 0,380, p< 0,01) тренировки, индекс Робинсона после тренировки (r = 0,405, p< 0,01). Геомагнитная активность – наиболее сильный и наименее изученный по воздействию на организм фактор, отражающийся на деятельности всего организма. Возможно, именно поэтому повышение геомагнитной активности в наших исследованиях прежде всего отразилось на ухудшении самочувствия (r = -0,377, p <0,05), снижении активности (r = -0,388, p <0,01) и увеличении пульсового давления (r = 0,358, p <0,01).

Так как целью нашего проекта являются индивидуальные программы оптимизации состояния организма, мы составили индивидуальную характеристику каждого члена экспериментальной группы. Приводим для примера показатели занимающейся И. Ю., имеющей высокую метеочувствительность (363 балла). Параметры, характеризующие состояние ее организма, представлены в таблице 1. Ее анализ свидетельствует, что занимающаяся, с одной стороны, имеет ряд показателей, демонстрирующих некоторое напряжение в деятельности организма:

– повышенный пульс в покое и после тренировки;
– повышенное систолическое и пульсовое артериальное давление;
– усиление деятельности сердечно-сосудистой системы по коэффициенту выносливости;
– низкий показатель энергопотенциала организма, и повышенная нагрузка на сердце;
– низкий коэффициент экономичности и повышенное потребление кислорода.

С другой стороны, прирост пульса в ортостатической пробе и индекс Кердо, характеризующий баланс симпатических и парасимпатических влияний, отражает состояние организма у верхней границы между нормой и пограничным состоянием.

Таблица 1.

Показатели состояния организма у И. Ю.

| Показатель M±σ | До тренировки | После тренировки | Должный уровень | Заключение |
|---|---|---|---|---|
| Пульс лежа | 83±13,8 | 118,2±17,5 | 60 - 80 | Слегка повышен |
| Пульс стоя | 96,8±14,4 | 129,5±16,5 | До 100 | норма |
| Разница по пульсу | 13,8±5,0 | 11,2±3,4 | До 12 – норма, 12-20 – пограничное состояние, более 20 - патология | Близка к норме |
| Систолическое арт. давление | 133,8±9,2 | 140,6±13,7 | 120 - 100 | Повышено до и после тренировки |
| Диастолическое арт. давление | 71,2±12,4 | 78,7±17,3 | 80 - 60 | норма |
| Пульсовое давление | 62,6±10,1 | 61,8±10,9 | 30 - 50 | Повышено до и после тренировки |
| Индекс Кердо | 13,3±13,5 | 32,4±16,6 | ±15 - эйтония >15- симпатикотония, <-15 – ваготония | Эйтония в покое, симпатикотония после тренировки |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Коэффициент выносливости | 13,4±3,0 | 19,5±3,4 | 9 - 10 | Усиление деятельности сердечно-сосудистой системы |
| Индекс Робинсона (энергопотенциал организма, нагрузка на сердце) | 111,9±24,8 | 167,1±33,4 | < 70 - высокий<br>75-80 - выше среднего<br>81-101 - средний<br>> 101- низкий | Низкий показатель |
| Коэффициент экономичности | 5192±1123 | 7398±2143 | 2600 | Низкий показатель |
| Коэффициент Мызникова | 158,3±29,3 | 221,0±72,0 | 105 | Повышено потребление кислорода |
| Самочувствие | 5,8±1,4 | | 1 - 9 | выше среднего |
| Активность | 5,1±1,6 | | 1 - 9 | выше среднего |
| Настроение | 5,8±1,5 | | 1 - 9 | выше среднего |

При анализе взаимосвязей между показателями состояния организма И. Ю. и параметрами погоды выяснилось, что больше всего она чувствительна к геомагнитным возмущениям: пульс лежа до тренировки ($r = 0,930$, $p < 0,01$); пульс стоя до тренировки ($r = 0,955$, $p < 0,01$); коэффициент выносливости до тренировки ($r = 0,643$, $p < 0,05$); индекс Робинсона до тренировки ($r = 0,874$, $p < 0,01$); коэффициент экономичности до тренировки ($r = 0,689$, $p < 0,05$), индекс Мызникова до тренировки ($r = 0,664$, $p < 0,05$); самочувствие ($r = -0,847$, $p < 0,05$), активность ($r = -0,774$, $p < 0,05$), настроение ($r = -0,845$, $p < 0,05$), систолическое артериальное давление после тренировки ($r = 0,658$, $p < 0,05$). Вторым по значимости фактором оказалась влажность окружающего воздуха: диастолическое артериальное давление до тренировки ($r = -0,766$, $p < 0,05$); пульсовое давление до тренировки ($r = 0,859$, $p < 0,01$); коэффициент выносливости до тренировки ($r = -0,861$, $p < 0,05$); индекс Кердо после тренировки ($r = 0,705$, $p < 0,05$). Далее следует скорость ветра, которая в основном влияет на показатели до тренировки: пульсовое давление ($r = 0,691$, $p < 0,05$), индекс Кердо ($r = 0,586$, $p < 0,05$), коэффициент экономичности ($r = 0,718$, $p < 0,05$), индекс Мызникова ($r = 0,693$, $p < 0,05$). Температура окружающего воздуха связана только с приростом пульса до ($r = 0,697$, $p < 0,05$) и после тренировки ($r = -0,629$, $p < 0,05$). Атмосферное давление обнаружило связь только с индексом Кердо до тренировки ($r = -0,637$, $p < 0,05$) и приростом пульса стоя/лежа после тренировки ($r = 0,677$, $p < 0,05$). Результаты исследования свидетельствуют, что после тренировки количество достоверных связей организма с факторами погоды уменьшается. Это свидетельствует, что занятие оздоровительным плаванием уменьшает метеочувствительность. Новое управляющее воздействие в виде физической нагрузки делает организм менее чувствительным к другим средовым сбивающим факторам.

С учетом полученных результатов для каждого участника экспериментальной группы разработаны программы оптимизации состояния организма в дни с неблагоприятной погодой, которая может быть условно разделена на две части: общие рекомендации и индивидуальные (с учетом выявленных индивидуальных особенностей).

Наиболее общие результаты эксперимента отражены в таблицах №2 и № 3. Представленные в таблице результаты свидетельствуют, что перед тренировкой наиболее благоприятные изменения в экспериментальной группе произошли в ортостатической пробе. Они выразились в достоверном уменьшении пульса стоя и сокращении прироста пульса стоя/лежа. При этом тип реакции на ортопробу трансформировался из пограничной реакции в физиологическую. Кроме того, достоверно улучшились самочувствие, активность и настроение участников экспериментальной группы.

Таблица 2.

Влияние занятий оздоровительным плаванием с учетом и без учета влияния погодных факторов на состояние лиц среднего возраста перед тренировкой

| Показатели M±σ | До эксперимента | | После эксперимента | | T-критерий |
|---|---|---|---|---|---|
| | Контрольная n= 10 | Экспериментальная n= 10 | Контрольная n= 10 | Экспериментальная n= 10 | |
| ЧСС лежа, уд/мин | 77±9 | 74±6 | 74±7 | 72±9 | 0,3 |
| ЧСС стоя, уд/мин | 94±11 | 89±7 | 91±8 | 81±10 | 2,2* |
| Прирост ЧСС, уд | 17±5 | 17±6 | 17±6 | 8±4 | 3,5* |
| Систолическое арт. давление лежа мм.рт.ст | 129±14 | 126±19 | 129±18 | 128±7 | 0,2 |
| Диастолическое арт. давление лежа мм.рт.ст | 62±8 | 68±8 | 68±8 | 69±10 | -0,2 |
| Пульсовое давление мм.рт.ст | 67±9 | 57±15 | 61±16 | 59±10 | 0,4 |
| Индекс Кердо | 19±11 | 6±5 | 7±11 | 4±16 | 0,5 |
| Коэффициент выносливости | 11,7±1,4 | 13,7±5,1 | 13,3±5,4 | 12,6±2,4 | 0,4 |
| Индекс Робинсона | 95,5±20,3 | 90,9±18,8 | 96,3±19,4 | 93,5±15,5 | 0,3 |
| Коэффициент экономичности | 5189±1212 | 4140±1256 | 4565±1437 | 4314±1029 | 0,4 |
| Индекс Мызникова | 161±24 | 133±16 | 142±27 | 138±29 | 0,3 |
| Самочувствие баллов | 5,68±1,33 | 6,25±1,48 | 5,74±1,46 | 6,77±0,23 | -2,2* |
| Активность баллов | 5,33±1,59 | 6,33±1,21 | 5,80±1,81 | 6,98±0,16 | -2,4* |
| Настроение баллов | 5,72±1,33 | 6,43±1,26 | 5,97±1,35 | 6,93±0,21 | -2,2* |

* изменения достоверны, при p <0,05

Однако наиболее разительные изменения произошли после тренировки (таблица 3). Они выразились в снижении систолического и пульсового давления, повышении экономичности работы сердечно-сосудистой системы, снижении потребления кислорода (коэффициент Мызникова) и улучшении качества регуляции сердечно-сосудистой системы и энергопотенциала организма. Кроме того, наметились выраженные тенденции в снижении пульса лежа и стоя, уменьшении активности симпатического отдела вегетативной нервной системы, повышении коэффициента выносливости.

Таблица 3.

Влияние занятий оздоровительным плаванием с учетом и без учета влияния погодных факторов на состояние лиц среднего возраста после тренировки

| Показатели M±σ | До эксперимента | | После эксперимента | | T-критерий |
|---|---|---|---|---|---|
| | Контрольная n= 14 | Экспериментальная n= 14 | Контрольная n= 14 | Экспериментальная n= 14 | |
| ЧСС лежа, уд/мин | 104±12 | 97±7 | 99±8 | 92±11 | 1,4 |
| ЧСС стоя, уд/мин | 118±11 | 110±8 | 112±9 | 104±12 | 1,5 |
| Прирост ЧСС, уд | 15±6 | 13±6 | 13±6 | 12±6 | 0,4 |
| Систолическое арт. давление лежа мм.рт.ст. | 140±15 | 137±20 | 139±20 | 126±2 | 2,1* |
| Диастолическое арт. давление лежа мм.рт.ст. | 67±11 | 69±9 | 69±9 | 71±9 | -0,3 |
| Пульсовое давление мм.рт.ст. | 73±19 | 68±16 | 70±16 | 55±8 | 2,5* |
| Индекс Кердо | 35±15 | 29±9 | 30±9 | 23±10 | 1,5 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Коэффициент выносливости | 15,3±4,6 | 15,0±3,1 | 14,7±3,1 | 17,1±3,4 | -1,6 |
| Индекс Робинсона | 148,2±22,3 | 133,6±22,1 | 137,8±22,1 | 116,3±13,3 | 2,6* |
| Коэффициент экономичности | 7640±2338 | 6627±1637 | 6918±1596 | 5076±620 | 3,4* |
| Индекс Мызникова | 224±54 | 194±28 | 199±27 | 166±20 | 3,0* |

* изменения достоверны, при $p < 0,05$

**Заключение.** Результаты педагогического эксперимента свидетельствуют об эффективности предложенной нами модели занятий оздоровительным плаванием, учитывающей влияние на организм погодных факторов. Благоприятные изменения выразились, прежде всего, в повышении экономичности функционирования сердечно-сосудистой системы, качества ее регуляции, более физиологичной реакции организма на ортостатическую пробу, улучшении самочувствия, активности и настроения занимающихся.

**Литература**

1. Барканова О. В. Методики диагностики эмоциональной сферы: психологический практикум. Вып. 2. Красноярск: Литера-принт, 2009. 237 с.

2. Вишневский В. А. Апокин В. В., Сердюков Д. В., Варин А. А., Жеребцов Д. Г. Системный анализ состояния организма детей на этапах школьного онтогенеза. М.: НИЦ Теория и практика физической культуры и спорта, 2010. 367 с.

3. Вишневский В. А., Гришина Н. А., Монастырева Е. В., Монастырев М. А., Содиков А. Внутришкольная система профилактики метеочувствительности // Теория и практика физической культуры. 2012. № 12. С. 95–99.

4. Григорьев И. И. Погода и здоровье. М.: Авиценна, ЮНИТИ, 1996. 96 с.

5. Григорьева Н. К. Нарушения метеочувствительности, их профилактика и коррекция при различных болезнях у детей: автореф. дисс. ... канд. мед. наук. М., 2006. 24 с.

6. Мазурин А. В., Григорьев К. И. Метеопатология у детей. М.: Медицина, 1990. 144 с.

УДК 798.03

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОТРЕБНОСТНО-МОТИВАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ЮНЫХ БОКСЕРОВ

***Вишневский В.А.***
*Сургутский государственный университет, Сургут, Россия*

**Аннотация.** Изучены уровень и адекватность самооценки удовлетворения базовых потребностей юных боксеров. На основе международного опросника HPLP и авторской методики изучения здорового образа жизни осуществлена оценка эффективности потребностно-мотивационной модели формирования здоровых привычек. Выявлено преимущество экспериментальной группы как по общему уровню сформированности навыков здорового образа жизни, так и по отдельным элементам. Особенно разительные перемены произошли в валеологическом образовании и двигательном режиме юных боксеров.

**Ключевые слова**: формирование навыков здорового образа жизни; потребностно-мотивационная модель; юные боксеры.

**Актуальность исследования.** В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года" предусматривается увеличение к 2030 году до 70 процентов доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, ведущих здоровый образ жизни [5]. Однако, несмотря на значительные усилия государства по созданию условий для формирования навыков ЗОЖ, текущая ситуация, мягко выражаясь, оставляет желать лучшего. Перед пандемией Росстат подсчитал долю граждан, которые вели в течение 2019 года здоровый образ жизни (ЗОЖ). Их совокупная доля по всей России составила 12%. Даже с учетом несовершенства выбранных критериев (отсутствие курения, потребление овощей и фруктов не менее 400 г в сутки, адекватная физическая нагрузка до 150 минут в неделю, нормальное потребление соли, потребление алкоголя до 168 г. в неделю) результат следует признать неудовлетворительным [4].

Результаты многочисленных исследований свидетельствуют, что формирование здоровых привычек связано с целенаправленной воспитательной работой и не является автоматическим результатом той или иной деятельности, даже имеющей, казалось бы, самое прямое отношение к здоровью человека [1,2,3]. К сожалению, в этой работе доминирует среднестатистический, обезличенный подход. Поэтому важнейшим резервом в этой деятельности является перевод человека из объективной позиции обучения и формирования навыков ЗОЖ в субъективную путем изучения его потребносто-мотивационной сферы. Изучение эффективности этого подхода на примере потребностно-мотивационной модели формирования навыков здорового образа жизни у юных боксеров и является предметом данного исследования.

**Организация и методы исследования**. В исследовании приняли участие боксеры в возрасте 9-14 лет, занимающиеся в клубе Oasis city. В качестве референтного метода оценки здорового образа жизни использовался международный опросник «Профиль здорового образа жизни – ПроЗОЖ» [6]. Основным недостатком опросника "Профиль здорового образа жизни" является его субъективный характер, в котором нет объективных данных, характеризующих

результаты ведения здорового стиля жизни респондентом. В этой связи, нами разработан объективно-субъективный подход к оценке здорового образа жизни, включающий как объективные, так и субъективные показатели, характеризующие образ жизни по разделам: оптимальность двигательного режима; рациональность питания; психофизиологическая саморегуляция; поддержание иммунитета; рациональная организация жизнедеятельности; валеологическое образование, профилактика факторов риска ведущих заболеваний и функциональных систем; отказ от вредных привычек. Для того, чтобы исключить влияние на результат единиц измерения параметров образа жизни, они нормировались по максимальному значению (приводились к единой шкале. Для сопоставительного анализа оценки здорового образа жизни у юных боксеров с помощью опросника HPLP и объективно-субъективного подхода был проведен корреляционный анализ основных разделов каждого метода. Результаты анализа свидетельствуют, что средние уровни сформированности здорового образа жизни у юных боксеров по двум подходам достоверно связаны при r=0,626, при p <0,01, что достаточно неплохо для социологических исследований.

Средний уровень сформированности навыков здорового образа жизни по Международному опроснику «Профиль здорового образа жизни – ПроЗОЖ» достоверно взаимосвязан с такими разделами объективно-субъективного подхода как рациональное питание (r=0,643, при p< 0,01), рациональная организация жизнедеятельности (r=0,642, при p<0,01), психофизиологическая саморегуляция (r=0,638, при p< 0,01), профилактика факторов риска для здоровья и рациональное медицинское поведение (r=-0,505, при p<0,01), поддержание иммунитета (r=0,483, при p<0,01). Средний уровень сформированности навыков здорового образа жизни по объективно-субъективному подходу достоверно взаимосвязан с такими ведущими разделами Международного опросника «Профиль здорового образа жизни – ПроЗОЖ» как ответственность за здоровье (r=0,591, при p <0,01), питание (r=0,481, при p <0,01), физическая активность (r=0,477, при p <0,01).

Для изучения актуальности для ребенка отдельных потребностей и степени их удовлетворения нами разработан подход для самооценки уровня и адекватности удовлетворения базовых потребностей на основе пирамиды Маслоу.

Потребностно-мотивационная модель формирования навыков здорового образа жизни у юных боксеров включает целевой, методологический, технологический (содержательный) и результативный блоки. Модель основывается на системном и личностно-деятельностном подходах, принципах спортивной и оздоровительной тренировки. Технологический (содержательный) блок включает в себя программно-методическое обеспечение процесса формирования навыков здорового образа жизни у юных боксеров с учетом их базовых потребностей через различные разделы учебно-тренировочного и воспитательного процессов. Организационно-педагогические условия предполагают: организацию субъект-субъектного взаимодействия при формировании навыков ЗОЖ; интерактивные методы обучения, тренировки и оздоровления; создание на занятиях ситуаций успеха; регламентация нагрузок в спортивной и оздоровительной деятельности/

Для проведения педагогического эксперимента по оценке эффективности модели изучаемая группа методом случайного выбора была разделена на экспериментальную и контрольные группы, таким образом, чтобы они достоверно не различались по основным компонентам здорового образа жизни. Экспериментальная группа в течение 2022-2023 учебного года реализовывала потребностно-мотивационную модель формирования навыков здорового образа жизни в рамках учебно-тренировочного процесса. Контрольная группа работала по традиционной для клуба рабочей программе.

**Результаты исследования**. По результатам опроса 20 юных боксеров с помощью международного опросника HPLP выявлено, что средний уровень профиля здорового образа жизни составляет 2,94±0,21 балла или 73,5% от максимально возможного. Наибольший вклад в общий результат вносит раздел "Ответственность за здоровье (HR)" (r=0,807, при p <0,01).

Далее по степени вклада располагаются: Межличностные отношения (IR) (r=0,779, при p <0,01); Питание (N) (r=0,737, при p <0,01); Внутренний рост (SG) (r=0,734, при p <0,01); Управление стрессом (SM) (r=0,701, при p <0,01). Как не парадоксально, Физическая активность (PA) достоверно с общим результатом не прокоррелировала (r=0,344, при p>0,05). Больше всего настораживает тот факт, что наименьшее количество баллов юные боксеры набрали в таких ключевых вопросах как: Замеряют свой пульс во время нагрузки (1,6±0,82 балла, 40%); Делаю силовые упражнения, по крайней мере, 3 раза в неделю (2,25±0,55 балла, 56,3%); Достигаю целевого пульса (необходимой частоты сердечных сокращений), когда тренируюсь (2,35±0,48 балла, 58,8%); Занимаюсь плаванием или танцами или езжу на велосипеде, или занимаюсь другими видами физической активности в свободное время (2,70±0,65 балла, 67,5%).

Наиболее благополучно выглядит раздел «Межличностные отношения (IR)» - (3,19±0,32 балла, 79,8%). В этом разделе наибольшим количеством баллов юные боксеры оценили такие вопросы как: «Я нахожу понимание у людей, которые мне дороги, и они также меня понимают» (3,90±0,31 балла, 97,5%); Провожу время с близкими друзьями (3,75±0,44 балла, 93,8%); Обсуждаю свои проблемы и сомнения с близкими мне людьми (3,55±0,60 балла, 88,8%); Меня поддерживают люди, с которыми я общаюсь (3,25±0,44 балла, 81,3%).

Наиболее низкий средний балл набран по разделу «Ответственность за здоровье (HR)» (2,64±0,35 балла, 66,0%), хотя он имеет высокую корреляцию с итоговым результатом. Наиболее проблемными оказались такие вопросы, как: интересуюсь альтернативным мнением по поводу поставленного мне диагноза (прописанного лечения) (1,60±0,59 балла, 40,0%); описываю любые необычные проявления или симптомы врачу (2,00±0,85 балла, 50,0%); читаю или слушаю программы про здоровье (2,20±0,69 балла, 55,0%); обсуждаю волнующие меня вопросы о здоровье с разными специалистами (2,35±0,48 балла, 58,8%). Таким образом, налицо проблемы с рациональным медицинским поведением. Отчасти это можно объяснить тем, на занятия боксом приходят более здоровые дети, которые считают, что в случае занятий спортом, нет необходимости контактировать с врачом.

В разделе «Питание (N)»! наименее благополучно выглядят такие аспекты питания, как: Читаю этикетку на продуктах, чтобы узнать их состав, соотношение белков, жиров, углеводов и полезных элементов (1,30±0,73 балла, 32,5%); Ограничиваю употребление сахара и сахаросодержащих продуктов (2,25±0,85 балла, 56,3%); Съедаю 6-11 порций хлеба, зерновых или цельнозерновых макарон каждый день (2,70±0,47 балла, 67,5%). В разделе «Внутренний рост (SG)» наиболее проблематичными оказались такие вопросы, как: чувствую себя связанным с некой силой, большей, чем я сам (1,75±0,44 балла, 43,8%); считаю, что каждый день приносит что-то новое, необычное и требующее усилий (2,80±0,41 балла, 70,0%); работаю на долгосрочные цели (2,95±0,68 балла, 73,8%). В разделе «Управление стрессом (SM)» обращает на себя внимание отсутствие навыков саморегуляции у многих юных боксеров: Использую специальные техники, чтобы контролировать стресс (1,80±0,83 балла, 45,0%); Провожу 15—20 минут расслабляясь или медитируя ежедневно (1,90±0,85 балла, 47,5%); Замедляюсь, чтобы не слишком уставать (2,55±0,68 балла, 63,8%); Когда ложусь спать, концентрируюсь на приятных мыслях (2,80±0,52 балла, 70,0%).

В заключение выделим отдельные показатели образа жизни, в максимальной степени коррелирующие со средним баллом по тесту в целом: Описываю любые необычные проявления или симптомы врачу (r=0,671, при p< 0,01); Читаю или слушаю программы про здоровье (r=0,689, при p< 0,01); Выполняю серьезную физическую нагрузку (не менее 20 минут интенсивных занятий) не менее 3 раз в неделю (r=0,618, при p< 0,01); Работаю на долгосрочные цели (r=0,737, при p< 0,01); Обсуждаю свои проблемы и сомнения с близкими мне людьми (r=0,584, при p< 0,01); С легкостью хвалю других за достижения (r=0,720, при p< 0,01); С легкостью проявляю заботу, любовь и тепло по отношению к другим (r=0,737, при p< 0,01); Использую специальные техники, чтобы контролировать стресс (r=0,801, при p< 0,01);

Провожу 15-20 минут расслабляясь или медитируя ежедневно (r=0,781, при p< 0,01). Таким образом, среди параметров, в максимальной степени коррелирующих с общим уровнем ЗОЖ, очень много проблемных для юных боксеров аспектов здорового стиля жизни.

Средний уровень навыков здорового образа жизни в рамках объективно-субъективного подхода составил 76,48±2,44%. При этом лучше всего выглядит радел «Отказ от вредных привычек» – 100%. Все юные боксеры не курят, не потребляют алкоголь, дыхательные смеси, наркотики. На втором месте находится раздел «Психофизиологическая саморегуляция» – 87,3±3,59%. Дети высоко оценивают свое психическое состояние (99, 0±3,07%), имеют невысокую тревожность, их психическое состояние не мешает им выполнять их обычные занятия. Несколько слабее выглядит способность сохранять оптимальное психическое состояние в условиях психоэмоционального стресса – 80,0±17,39%. Отстающим элементом этого раздела является слабое владение методами управления своим психическим состоянием – 56,25±15,96%. На третьем месте в иерархии элементов здорового стиля жизни находится «Оптимальный двигательный режим» – 83,65±3,53%. В этом разделе ниже среднего уровня оказались объективные показатели результатов двигательного режима: максимальное потребление кислорода – 62,35±5,20%; физическая подготовленность – 70,4±4,04%; прирост пульса в ортостатической пробе – 79,6±6,15%.

Самым слабым у юных боксеров оказался раздел «Валеологическое образование» - 44,9±2,81%, при этом, общий уровень саморазвития культуры здоровья не превысил 40,7±3,74%. Из отдельных компонентов культуры здоровья хуже всего сформированы операциональный (владение оздоровительными технологиями) – 25,8±3,72% и опыт оздоровительной деятельности – 27,45±4,71%. Несколько ниже среднего уровня представлен и раздел «Рациональная организация жизнедеятельности – 69,75±7,95. В этом разделе отстающим звеном является соблюдение юными боксерами принципов научной организации труда – 63,75±12,76.%. Есть определенные проблемы и с поддержанием иммунитета – 74,5±5,08%. Дети недостаточно занимаются сезонной профилактикой простудных заболеваний (61,25±15,12%), в недостаточной степени уделяют внимание устранению условий, детренирующих иммунитет (65,0±17,0%).

Среди элементов здорового образа жизни по силе корреляционных связей с общим уровнем здоровья лидирует раздел рациональная организация жизнедеятельности (r=0,893, при p<0,01), далее следуют рациональное питание (r=0,715, при p<0,01), оптимальность двигательного режима (r=0,652, при p<0,01), валеологическое образование (r=0,652, при p<0,01), психофизиологическая саморегуляция (r=0,552, при p<0,01), поддержание иммунитета и закаливание (r=0,511, при p<0,01). Профилактика факторов риска, рациональное медицинское поведение и отказ от вредных привычек с общим результатом не прокоррелировали из-за однородности ответов.

В целом же наибольшую связь с общим уровнем здорового образа жизни юных боксеров продемонстрировали следующие компоненты: соблюдение принципов научной организации труда – (r=0,803, при p<0,01); оценка своего состояния между тренировками – (r=0,703, при p<0,01); соблюдение строгого распорядка дня - (r=0,688, при p<0,01); личностная тревожность - (r=0,684, при p<0,01); мотивация на здоровье и здоровый образ жизни – (r=0,674, при p<0,01); процент от должной массы тела – з(r=0,599, при p<0,01); общий уровень сформированности культуры здоровья – з(r=0,558, при p<0,01); количество потребляемых в сутки овощей и фруктов – (r=0,542, при p<0,01); учет своего хронотипа в процессе повседневной жизни – (r=0,508, при p<0,01); занятия закаливанием для улучшения иммунитета – (r 0,499, при p<0,01). Таким образом, в объективно-субъективном подходе к оценке здорового образа жизни, как и в случае с профилем HPLP, среди ведущих элементов здорового образа жизни много проблемных для юных боксеров компонентов.

Общие результаты актуальности для юных боксеров отдельных потребностей отражает табл. 1.

Таблица 1.

Актуальность отдельных потребностей для юных боксеров

| **Потребность, M±σ, в 20-ти балльной шкале** | **Степень актуальности** |
|---|---|
| Потребность в питании | 16,76±1,16 |
| Потребность в движении | 17,58±1,33 |
| Потребность в выполнении репродуктивной функции | 11,63±1,94 |
| Потребность в безопасности | 15,22±0,77 |
| Потребность во взаимодействиях и социальных связях | 15,52±1,15 |
| Потребность в уважении и самоуважении | 17,52±0,86 |
| Потребность в самоактуализации | 17,11±0,70 |

Из изученных нами потребностей прямое отношение к здоровью и здоровому образу жизни имеет потребность в безопасности. Однако, как показывают результаты изучения актуальных для юных боксеров потребностей, потребность в безопасности находится только на 6-м месте в ряду их жизненных приоритетов. На первом месте находится потребность в движении. В этой связи, вполне обоснованным является наше стремление реализовать программу формирования навыков здорового образа жизни через различные разделы учебно-тренировочного процесса. В этом случае, школьник будет формировать навыки здорового образа жизни не для здоровья, а для повышения своего спортивного мастерства, т.е. для удовлетворения своей ведущей потребности.

На втором месте в ряду базовых потребностей юных боксеров находится уважение и самоуважение. Это диктует включить в модель такое организационно-педагогическое условие как организацию субъект-субъектного взаимодействия, в котором ребенок рассматривается как личность (приоритет диалогового общения, совместная постановка целей и задач, проблемных ситуаций). В условиях субъект-субъектного взаимодействия активное участие в образовательном, тренировочном и физкультурно-оздоровительном процессах принадлежит и тренеру-педагогу, и занимающимся. Развитие педагогического взаимодействия происходит на основе адекватного представления преподавателя о занимающемся и занимающегося о преподавателе, что ведет к достижению взаимопонимания и доверия, осознания единства целей и установления личностных отношений.

На третьем месте у юных боксеров находится потребность в самоактуализации. Это диктует включить в нашу модель такое организационно-педагогическое условие, как создание на занятиях ситуаций успеха в спортивно-оздоровительной деятельности. Оно будет способствовать росту спортивного мастерства, преодолению существующих барьеров и преград. Роль педагога состоит в том, чтобы поддерживать занимающегося и гарантировать, что требуемый ему уровень спортивной подготовки и оздоровительного потенциала будет достигнут. Условиями данного метода являются: создание благоприятной психологической атмосферы, предъявление к занимающемуся разумных требований, поощрение за успехи, объективное оценивание, индивидуальный подход, строгая регламентация нагрузки.

Достаточно высоко в ряду своих приоритетов юные боксеры поставили и потребность в питании. Причем, в данном случае они рассматривают эту потребность не как банальное удовлетворение чувства голода. Речь идет о обеспечении баланса энергии, необходимых для нормальной жизнедеятельности веществах, режиме питания, умении регулировать характер питания в зависимости от задач тренировки, использовании продуктов питания для ускорения восстановительных процессов, умении регулировать массу тела, в случае необходимости грамотно осуществлять сгонку веса.

Наконец, еще одним достаточно важным приоритетом для юных боксеров является потребность во взаимодействии и социальных связях. Это делает необходимым применение на занятиях интерактивных методов образования, тренировки и оздоровления (смена ролевых позиций, работа в малых группах по решению коллективных и личностно-значимых целей, взаимопомощь и взаимоподдержка в процессе расширения новых возможностей).

Применение интерактивных методов в образовательной, тренировочной и физкультурно-оздоровительной деятельности представляет собой процесс, где результатов добиваются в совместной деятельности через диалог, полилог занимающегося и преподавателя. Все участники такого процесса взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации, оценивают действия окружающих и свое собственное поведение, погружаются в реальную атмосферу делового сотрудничества по разрешению проблем. При этом осуществляется постоянная смена режимов деятельности.

Подход к изучению базовых потребностей позволил не только определить жизненные приоритеты юных боксеров, но и оценить уровень и адекватность самооценки. Уровень самооценки удовлетворения базовых потребностей отражает табл. 2.

Таблица 2.

Уровень самооценки удовлетворения юными боксерами отдельных потребностей

| **Потребность, M±σ** | **Степень актуальности** |
|---|---|
| Потребность в питании | 0,686±0,179 |
| Потребность в движении | 0,579±0,155 |
| Потребность в выполнении репродуктивной функции | 0,599±0,215 |
| Потребность в безопасности | 0,631±0,158 |
| Потребность во взаимодействиях и социальных связях | 0,693±0,144 |
| Потребность в уважении и самоуважении | 0,676±0,147 |
| Потребность в самоактуализации | 0,631±0,172 |

Исходя из результатов нашего исследования, высокий уровень самооценки характерен для удовлетворения таких жизненных приоритетов как потребность во взаимодействии и социальных связях, потребность в питании, потребность в уважении и самоуважении, потребность в безопасности и потребность в самоактуализации. Что касается потребности в движении, то для нее дети отмечают средний уровень самооценки удовлетворения, причем в ряду изученных потребностей она оказалась на последнем месте. Объяснить этот факт можно либо тем, что детей недогружают, либо тем, что юных боксеров не вполне удовлетворяет уровень их спортивных достижений.

Адекватность самооценки удовлетворения юными боксерами отдельных потребностей отражает табл. 3. Ее анализ свидетельствует, что неадекватная и завышенная самооценка касается удовлетворения таких приоритетов как потребность в безопасности, потребность в самоактуализации и потребность во взаимодействии и социальных связях.

Таблица 3.

Адекватность самооценки удовлетворения юными боксерами отдельных потребностей

| **Потребность, M±σ** | **Степень актуальности** |
|---|---|
| Потребность в питании | 0,630±0,228 |
| Потребность в движении | 0,635±0,182 |
| Потребность в выполнении репродуктивной функции | 0,686±0,193 |
| Потребность в безопасности | 0,506±0,186 |
| Потребность во взаимодействиях и социальных связях | 0,532±0,148 |
| Потребность в уважении и самоуважении | 0,673±0,159 |
| Потребность в самоактуализации | 0,515±0,195 |

Результаты реализации потребностно-мотивационной модели формирования навыков здорового образа жизни отражает табл. 4. Ее результаты свидетельствуют о безусловном преимуществе экспериментальной группы. Оно выразилось в существенном приросте как общего уровня сформированности навыков здорового образа жизни в целом по обоим методам оценки, так и по отдельным элементам здорового поведения. Особенно разительные перемены произошли в валеологическом образовании юных боксеров, а также в оптимизации двигательного режима.

Таблица 4.

Результаты педагогического эксперимента по оценке эффективности потребностно-мотивационной модели формирования навыков здорового образа жизни у юных боксеров в учебно-тренировочном процессе

| Показатели M±σ | До эксперимента | | После эксперимента | | T-критерий |
|---|---|---|---|---|---|
| | Контрольная n= 10 | Экспериментальная n= 10 | Контрольная n= 10 | Экспериментальная n= 10 | |
| **Объективно-субъективный подход к оценке здорового образа жизни** | | | | | |
| Уровень сформированности в целом | 76,76±2,64 | 76,20±2,34 | 77,9±2,31 | 82,38±1,41 | **-5,2*** |
| Двигательный режим | 84,1±3,75 | 83,2±3,43 | 85,6±3,56 | 91,0±2,66 | **-3,8*** |
| Рациональное питание | 75,7±6,84 | 75,4±5,34 | 77,2±6,53 | 82,3±3,46 | **-2,2*** |
| Психофизиологическая саморегуляция | 87,6±3,37 | 87,0±3,97 | 88,3±3,30 | 91,9±2,33 | **-2,8*** |
| Поддержание иммунитета | 75,2±4,96 | 73,8±5,37 | 76,8±4,36 | 80,0±5,03 | **-1,5** |
| Рациональная организация жизнедеятельности | 70,5±7,26 | 69,0±8,92 | 72,0±6,85 | 75,9±6,83 | **-1,3** |
| Валеологическое образование | 44,9±3,03 | 44,9±2,73 | 46,0±2,58 | 55,8±2,85 | **-8,0*** |
| Профилактика факторов риска, рациональное медицинское поведение | 75,9±5,54 | 76,2±5,57 | 77,5±5,15 | 82,1±3,66 | **-2,3*** |
| Отказ от вредных привычек | 100±0 | 100±0 | 100±0 | 100±0 | **0** |
| **«Профиль здорового образа жизни - ПроЗОЖ» (HPLP)** | | | | | |
| Уровень сформированности в целом | 2,95±0,18 | 2,92±0,25 | 3,02±0,15 | 3,25±0,22 | **-2,7*** |
| Ответственность за здоровье (HR) | 2,55±0,34 | 2,72±0,35 | 2,62±0,31 | 3,03±0,33 | **-2,8*** |
| Физическая активность (PA) | 2,82±0,29 | 2,94±0,18 | 2,91±0,25 | 3,32±0,25 | **-3,6*** |
| Питание (N) | 3,08±0,14 | 2,95±0,40 | 3,10±0,11 | 3,27±0,31 | **-1,6*** |
| Внутренний рост (SG) | 3,13±0,27 | 3,04±0,32 | 3,23±0,27 | 3,24±0,32 | **-0,1** |
| Межличностные отношения (IR) | 3,30±0,29 | 3,08±0,34 | 3,35±0,27 | 3,59±0,19 | **-2,3*** |
| Управление стрессом (SM) | 2,82±0,32 | 2,79±0,29 | 2,90±0,25 | 3,06±0,36 | **-1,2** |

**Заключение.** Таким образом, результаты исследования свидетельствуют, что формирование навыков здорового образа жизни не является автоматическим результатом спортивной деятельности, а связано с целенаправленной воспитательной работой. Предлагаемая нами для этого потребностно-мотивационная модель предполагает, что для результативного процесса воспитания здоровых привычек необходимо учитывать актуальные для ребенка базовые и спортивные потребности, так как доминирующий стиль жизни юных спортсменов вырабатывается потому, что это поведение соответствует их базовым потребностям и мотивам. На основе изучения уровня и адекватности самооценки удовлетворения базовых потребностей юных боксеров с помощью международного опросника HPLP и авторской методики изучения здорового образа жизни осуществлена оценка эффективности модели. Выявлено преимущество экспериментальной группы как по общему уровню сформированности навыков здорового образа жизни, так и по отдельным элементам. Особенно разительные перемены произошли в валеологическом образовании и двигательном режиме юных боксеров.

**Литература**

1. Гришин Ю. Н., Крючкова Н. В. Потребностно-мотивационный подход в практике физической культуры и спорта // Известия Волгоградского государственного университета: Физическая культура. Спорт. 2019. № 1. С. 123–127.

2. Дроздова Е. Ю., Бирюкова Н. В. Потребностно-мотивационный подход в обучении студентов-педагогов к формированию здорового образа жизни у детей и подростков // Педагогическое образование в России. 2021. № 2. С. 142–146.

3. Коростелева Т. С. Потребностно-мотивационный подход в формировании здорового образа жизни у детей и подростков // Вестник НГУ им. Н. И. Лобачевского. 2018. № 4. С. 130–134.

4. URL: https://www.rbc.ru/society/08/11/2019/5dc41d349a7947456b9d9bca.

5. Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».

6. Health-Promoting Lifestyle Profile – HPLP, Walker, S. N., Schrist, K. R. & Pender, N. J. The health-promoting life style profile: development and psychometric characteristics. Nursing Research, 1987; 36, 76–81.

796.015.6

# АДАПТАЦИЯ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ ЧЕЛОВЕКА ПРИ ЗАНЯТИЯХ ВИДАМИ СПОРТА НА ВЫНОСЛИВОСТЬ

***Григорьева И.В., Волкова Е.Г., Валиев С.К.***
*ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет им. Г.Ф. Морозова», Воронеж, Россия*

**Аннотация.** Цель исследования: проанализировать особенности адаптации кардиореспираторной системы человека, занимающихся видами спорта на выносливость. Организация и методы исследования: одной из фундаментальных биохимических адаптаций, вызванных физическими упражнениями, является увеличение содержания митохондрий во всех тренируемых мышечных волокнах. Это большее содержание митохондрий увеличивает способность к обеспечению аэробной энергией за счет окисления, как жирных кислот, так и углеводов, и может быть обнаружено как в медленных, так и в быстрых волокнах, когда программа упражнений побуждает их адаптироваться. Результаты исследования: биохимическая адаптация в мышцах помогает обеспечить основу для метаболических изменений, благоприятствующих выносливости у тренированных субъектов. Заключение: адаптация к тренировке на выносливость очень сложна и многогранна, изменения в активных мышцах являются фундаментальными для метаболических и функциональных изменений, которые поддерживают повышенную выносливость, наблюдаемую после тренировки.

**Ключевые слова:** выносливость, биохимическая адаптация, физические упражнения.

**Актуальность темы исследования.** Способность выполнять такие упражнения, как бег или езда на велосипеде, требует, чтобы использование энергии в активной мышце (т. е. скорость распада аденозинтрифосфата (АТФ)) полностью соответствовало процессам энергоснабжения (если потребность в энергии не удовлетворяется, наступает мышечная усталость). Во время любой физической активности, которая может длиться дольше нескольких минут, обеспечение энергией происходит в основном за счет аэробного метаболизма, т. е. потребления кислорода для запуска окисления углеводов и жирных кислот. Митохондрии в мышечных волокнах реагируют на химические сигналы, производимые во время сокращений, используя энергию, полученную за счет потребления кислорода, для повторного синтеза АТФ из аденозиндифосфата (АДФ) и фосфата (продуктов распада АТФ). Этот процесс требует достаточной доставки кислорода к активным мышечным волокнам и достаточного запаса топлива внутри клетки для поддержки потребления кислорода. Эти виды топлива включают углеводы (гликоген и глюкозу) и жирные кислоты, поступающие из клетки или из кровотока. Кислород должен поступать из адекватного кровотока и должен диффундировать из эритроцитов в капиллярах к митохондриям в мышечных волокнах. Таким образом, нарушение энергообеспечения может произойти, если запасы топлива в мышечных волокнах исчерпаны или, если кровообращение не обеспечивает адекватного снабжения топливом (кислородом). Участие в тренировках на выносливость вызывает мышечные адаптации, влияющие на эти процессы, контролирующие энергообеспечение. Такие тренировочные приспособления служат для перестройки мышц и приводят к улучшению способности к кислородному обмену между капиллярами и тканями, а также к улучшенному

контролю метаболизма в мышечных волокнах. Оба фактора обеспечивают лучшую основу для повышения физической работоспособности.

**Цель исследования.** Проанализировать особенности адаптации кардиореспираторной системы человека, занимающихся видами спорта на выносливость.

**Организация и методы исследования.** К физиологическим детерминантам кардиореспираторной системы относятся: инотропные, хронотропные, сосудистые и дыхательные реакции, активация которых зависит от функциональных нагрузок. При активном ортостазе в компенсаторно-приспособительных реакциях принимает участие весь комплекс кардиореспираторных функциональных элементов, при этом не выделяется движущий фактор. При физических нагрузках от 50 до 200 Вт отмечалось снижение прироста сердечного выброса, которое в зависимости от возраста человека компенсировалось одной из реакций кардиореспираторной системы: функцией внешнего дыхания, кровообращения или газообмена [1].

По преобладающему характеру индивидуальных реакций органов кровообращения и дыхания выделены типы адаптации кардиореспираторной системы. При максимальной нагрузке (3 Вт/кг) наблюдался смешанный тип реакции, который характеризовался повышением до индивидуального предела показателей хронотропной функции сердца, внешнего дыхания и, в ряде случаев, ударного объема. Таким образом, структура функциональной системы характеризуется постоянным изменением степени вовлеченности ее функциональных элементов и особенностей их сочетания [2].

Одной из фундаментальных биохимических адаптаций, вызванных физическими упражнениями, является увеличение содержания митохондрий во всех тренируемых мышечных волокнах. Это большее содержание митохондрий увеличивает способность к обеспечению аэробной энергией за счет окисления, как жирных кислот, так и углеводов, и может быть обнаружено как в медленных, так и в быстрых волокнах, когда программа упражнений побуждает их адаптироваться. Хотя ранее считалось, что эта повышенная ферментативная способность не использовалась, поскольку считалось, что содержание митохондрий превышает максимальные потребности даже в нормальных нетренированных мышцах, в настоящее время имеются данные, указывающие на то, что увеличение содержания митохондрий необходимо для реализации повышенного потенциала аэробного обеспечения АТФ, вызванного тренировкой в мышцах. Кроме того, вполне вероятно, что увеличение содержания митохондрий улучшает контроль энергетического метаболизма, влияет на мышечные волокна, заставляя их окислять больше жирных кислот и меньше гликогена, а также улучшает работу мышц.

Упражнения увеличивают количество капилляров, окружающих отдельные мышечные волокна. Хотя повышенная капиллярность легче всего наблюдается в участках волокон с низким уровнем окисления, где плотность капилляров обычно наименьшая, такое развитие новых капилляров может происходить во всех типах волокон. Увеличение числа капилляров, окружающих каждое волокно, должно улучшить кислородный обмен между капилляром и волокном, предоставляя большую площадь поверхности для диффузии кислорода, сокращая среднее расстояние, необходимое для диффузии кислорода в мышцу, и увеличивает время, в течение которого происходит диффузия (т. е. эритроцит проводит больше времени в капилляре). Эти эффекты повышенной капиллярности могут способствовать увеличению извлечения кислорода, происходящему в тренированных мышцах людей, для увеличения максимального потребления кислорода всем телом, которое наблюдается у тренированных на выносливость лиц [3].

Способность кровотока нормальной скелетной мышцы исключительно высока. На самом деле он настолько высок, что сердечный выброс не может увеличиться в достаточной степени, чтобы заполнить все кровеносные сосуды в нашей мышечной массе, если бы они были максимально расширены. Таким образом, даже во время интенсивных упражнений,

требующих максимального потребления кислорода, это ограничение сердечного выброса означает, что только часть всей мышечной массы человека может быть активной, и тогда она функционирует только с частью своей способности кровотока. Тем не менее, есть свидетельства того, что пиковая пропускная способность мышц увеличивается при тренировке на выносливость, но ценность этой адаптации, которая еще больше увеличивает «неиспользованный» резерв потока в мышцах, неясна. Вполне вероятно, что важными особенностями адаптации сосудов к тренировке являются оптимальное использование потока, поступающего в мышцу, и обмен питательными веществами между капиллярами и волокнами. Это придает большое значение вазомоторному контролю сосудов артериального питания и диффузионно-обменным свойствам сосудов, окружающих мышечные волокна.

Увеличение содержания митохондрий в тренируемых мышцах должно иметь ряд метаболических эффектов, которые служат повышению работоспособности, по крайней мере, при длительных упражнениях. Во-первых, увеличение количества митохондрий должно сделать возможным более высокую скорость окисления жирных кислот после тренировки, даже если концентрация циркулирующих жирных кислот, доступных для мышц, не повышена. Во-вторых, увеличение содержания митохондрий в мышечном волокне изменяет биохимические сигналы, контролирующие энергетический обмен во время субмаксимальных упражнений. Фактически, по сравнению с нетренированным состоянием, сигналы в тренированных мышечных волокнах, которые ускоряют метаболизм во время упражнений, ослабевают, тем самым снижая скорость распада углеводов и, вероятно, способствуя сохранению мышечного гликогена, наблюдаемому у тренированных субъектов. Таким образом, биохимическая адаптация в мышцах помогает обеспечить основу для метаболических изменений, благоприятствующих выносливости у тренированных субъектов.

В настоящее время основные механизмы, ответственные за индукцию тренировочной адаптации в мышцах, неизвестны. Однако ясно, что мышцы должны быть задействованы во время выполнения упражнений, чтобы адаптироваться к тренировочной программе. Те мышцы (или волокна внутри мышцы), которые не задействованы в упражнении, не адаптируются. Таким образом, критический стимул для адаптации является чем-то очень специфичным для активных волокон и вряд ли может быть каким-то общим фактором, циркулирующим в крови и влияющим на все мышцы. Кроме того, для данной программы упражнений тренировки должны выполняться в течение достаточного количества дней или недель, чтобы биохимические адаптации мышц достигли стабильного состояния. Например, содержание митохондрий в мышцах достигает устойчивого состояния примерно через 4-5 недель тренировок. Величина вызванного тренировкой увеличения содержания митохондрий также зависит от продолжительности ежедневных упражнений. Более длительные тренировки обычно вызывают большее увеличение содержания митохондрий. Однако влияние продолжительности тренировки не является линейным: по мере того, как тренировочные занятия становятся все более продолжительными, дополнительное время тренировок оказывается относительно менее важным в качестве сигнала, вызывающего увеличение содержания митохондрий. Кроме того, интенсивность упражнений взаимодействует с продолжительностью упражнения, чтобы сделать первые минуты упражнений еще более эффективными при создании стимула для адаптации. Преимущество продолжительных тренировок в повышении производительности может быть связано с адаптацией сердечно-сосудистой функции, балансом жидкости, доступностью субстрата или другими факторами, не связанными напрямую с мышечно-специфической адаптацией.

**Результаты исследования.** По крайней мере, часть положительного эффекта повышения интенсивности упражнений на вызванную тренировкой адаптацию мышц можно объяснить влиянием интенсивности на рекрутирование мышечных волокон. Как только достигается пиковая производительность (например, развитие силы или выходная мощность) от вовлеченного набора мышечных волокон, большая выходная мощность достигается за счет

привлечение дополнительных мышечных волокон. Это иллюстрируется заметной адаптацией, которая становится очевидной в низкоокислительных волокнах, когда они рекрутируются для выполнения более интенсивных упражнений.

Индивидуальная коррекция тренировочной нагрузки занимающегося имеет неоспоримое значение для оптимизации адаптации и повышения производительности. Однако такой индивидуальный подход был проблемой для тренеров, особенно в командных видах спорта.

Необходимо отслеживать и регулировать тренировочную нагрузку для того, чтобы запланированный прирост производительности был реализован, а вероятность нефункционального перенапряжения снижена.

**Заключение.** В то время как адаптация к тренировке на выносливость очень сложна и многогранна, изменения в активных мышцах, вероятно, являются фундаментальными для метаболических и функциональных изменений, которые поддерживают повышенную выносливость, наблюдаемую после тренировки. Адаптации, которые включают ремоделирование мышц (например, увеличение содержания митохондрий и повышение капиллярности), зависят от продолжительности и интенсивности ежедневных упражнений, требуют длительного периода тренировок для достижения стационарной адаптации и теряются при бездействии.

**Литература**

1. Ванюшин Ю. С., Ситдиков Ф. Г. Адаптация сердечной деятельности и состояние газообмена у спортсменов к физической нагрузке // Физиология человека. 1997. Т. 3. № 4. С. 69–73.

2. Ванюшин Ю. С., Хайруллин Р. Р. Кардиореспираторная система как индикатор функционального состояния организма спортсменов // Теория и практика физической культуры. 2015. № 7. С. 11–14.

3. Григорьева И. В., Волкова, Е. Г., Петров Е. Н. Учет индивидуальных особенностей в различных видах спорта // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2016. № 4(19). С. 125–126.

УДК 797.2:613.73:379.8

# АНАЛИЗ РЕКРЕАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЛОВЦОВ 16-20 ЛЕТ В ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД

***Котова А.А., Бушева Ж.И.***
*БУ ВО ХМАО-Югры «Сургутский государственный университет»,*
*Сургут, Россия*

**Аннотация.** Авторы изучали предпочитаемые виды рекреационной деятельности пловцов 16-20 лет в предсоревновательный период. Цель исследования: проанализировать рекреационную деятельность пловцов группы спортивного совершенствования в предсоревновательный период. Материал и методы исследования. В исследовании приняли участие 50 пловцов в возрасте 16-20 лет, проживающие в городе Сургуте Ханты-Мансийском Автономном округе - Югре. Заключение. Анализ рекреационной деятельности пловцов 16-20 лет в предсоревновательный период показал, что наиболее предпочитаемыми видами рекреационной деятельности активной формы являются «плавание», «пешие прогулки» и «другие виды спорта»; пассивной формы – «сон», «общение с друзьями/родными», «просмотр кино» и «прослушивание музыки».

**Ключевые слова:** рекреационная деятельность, пловцы, предсоревновательный период.

**Актуальность работы.** Плавание – является уникальным видом физических упражнений и относится к наиболее массовым видам спорта, как в нашей стране, так и за рубежом [2]. В работе Шкребтий Ю.М. высокий объём и интенсивность тренировочной работы «создают дополнительные трудности в нахождении оптимального режима работы и отдыха в отдельных занятиях и микроциклах, в обеспечении условий для полноценного выполнения работы различной направленности и эффективного протекания восстановительных и адаптационных реакций в организме пловцов после нее» [7].

Рекреационная деятельность – это вид досуга, который помогает восстановить тело и душу после интенсивных занятий спортом [3]. Спортсмены, занимающиеся спортивными дисциплинами на профессиональном уровне, должны уделять особое внимание восстановлению, чтобы не нарушить баланс между физическими нагрузками и регенерационными процессами в организме. В.Л. Карпман с соавторами указывают, что «умение тренера управлять состояниями утомления и восстановления во многом определяют культуру тренировки и ее эффективность» [4]. Актуальным является исследование рекреационной деятельности пловцов в предсоревновательный период.

**Цель исследования.** Проанализировать рекреационную деятельность пловцов группы спортивного совершенствования в предсоревновательный период.

**Методы и организация исследования.** В исследовании приняли участие 50 спортсменов пловцов в возрасте 16-20 лет, проживающие в городе Сургут Ханты-Мансийском Автономном округе - Югре. Для решения поставленной цели применялись следующие методы исследования: анализ научно-методической и специальной литературы; анкетирование; методы математической статистики. С помощью предварительно подготовленных вопросов мы получили информацию об рекреационном отдыхе пловцов в период подготовки к соревнованиям, а также общую характеристику предпочтений в рекреационной деятельности.

Оперативно получили информацию о предпочтениях спортсменов в выборе рекреационных мероприятий, а также видах пассивного и активного отдыха.

**Результаты собственных исследований и их обсуждение.** Анализ научно-методической литературы показал, что рекреационная деятельность пловцов может включать в себя различные виды рекреационного отдыха после тренировки или соревнований.

В рекреационной деятельности выделяют две формы: активную и пассивную [1].

Активная рекреационная деятельность спортсменов – это физические занятия, которые носит не строго спортивный характер, а предназначены для поддержания формы, расслабления, укрепления иммунитета повышение общей жизненной активности. В качестве такой деятельности можно назвать походы в горы, катание на велосипеде, прогулки на коньках, катание на лыжах, посещение тренажерного зала и бассейна, йогу и т.д. Эти виды рекреации позволяют спортсменам сохранить форму и поддерживать здоровье, не перегружая суставы и мышцы.

Пассивная рекреационная деятельность – это отдых и восстановление и порой включение специальных процедур в саунах или банях. По мнению Королькова А.Н., «баня способствует улучшению легочной вентиляции, центрального и периферического кровообращения, обмена веществ. Эффект зависит от температуры и влажности воздуха, взаимоотношения этих показателей и целого ряда других факторов» [5].

К эффективным средствам восстановления пловцов относятся правильное питание и сон. Пловцы должны следить за своим питанием, употреблять достаточное количество белков, углеводов и жиров, а также получать достаточное количество калорий. Они также должны спать не менее 8 часов в сутки, чтобы восстановить свои силы и максимально загрузиться перед следующими тренировками.

В бассейнах и спа-центрах, массаж и просто полное расслабление без любых напряжений. Такой вид деятельности позволяет спортсменам максимально расслабиться и восстановить силы после интенсивных тренировок, не нагружая организм. Все эти средства восстановления могут быть эффективными в помощи пловцам, преодолевающим различные трудности и заботы. Если пловцы будут следовать этим рекомендациям, то смогут повысить свою спортивную форму и вернуться к тренировкам в кратчайшие сроки.

Важно отметить, что комплексное использование и активной, и пассивной формы рекреации в течение сезона помогает спортсменам сохранять высокую работоспособность и здоровье, повышает эффективность тренировок и результативность выступлений.

В системе факторов, дополняющих тренировки и соревнования, ключевое место занимают восстановительные средства и средства повышения работоспособности [4, 5]. Восстановление после тренировочного процесса означает не только возвращение организма в исходное состояние. Необходимые изменения в функциональных системах происходят в период восстановления организма спортсмена, следовательно, улучшается тренированность организма спортсмена [7].

Применение различных рекреационных мероприятий для восстановления после тренировочной и соревновательной нагрузки является необходимым для подготовки спортсмена. Систематическое и целенаправленное использование разных средств восстановления и улучшения работоспособности, признано необходимым компонентом современных систем подготовки спортсменов для совершенствование спортивных результатов [4, 5, 7].

Так же, можно сказать, что процесс восстановления тоже подлежит тренированности. Установлено, скорость восстановления работоспособности после тренировки, является одним из основным факторов, используемых при оценке физической подготовки спортсмена. По мнению Матвеева Л.А. «отличие высококвалифицированных спортсменов от обычных людей, не занимающихся профессиональным спортом, является не только высокая физическая

работоспособности, но и скорость восстановления, которая превышает скорость восстановления среднего человека» [6].

Мы изучили наиболее предпочитаемые пассивные и активные формы рекреационной деятельности у пловцов 16-20 лет в предсоревновательный период спортивной подготовки. Так, наиболее предпочитаемые виды активной рекреационной деятельности у пловцов в период подготовки к соревнованиям (до соревнований) представлены на рис. 1.

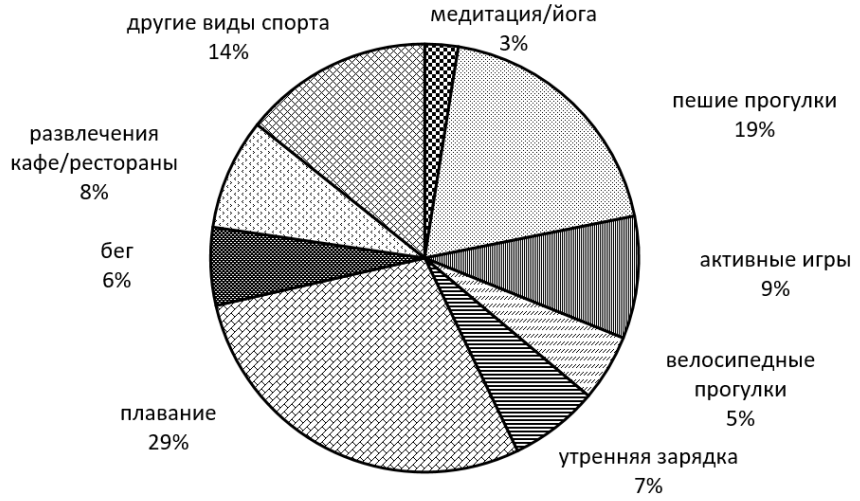



Рис. 1. Предпочитаемые виды активной рекреационной деятельности
у пловцов 16-20 лет в предсоревновательный период

На вопрос «Какие виды активной рекреационной деятельности вы предпочитаете в период до соревнований?» среди спортсменов наиболее распространены следующие: «плавание» выбрали 29% респондентов, «пешие прогулки» 19%, 14% респондентов предпочитают «другие виды спорта» (любые другие виды двигательной активности, кроме плавания).

Наиболее предпочитаемые виды пассивной рекреационной деятельности у пловцов в предсоревновательный период представлены на рис. 2.

На вопрос «Какие виды пассивной рекреационной деятельности вы предпочитаете в период до соревнований?» были получены следующие ответы. Наиболее распространены следующие виды рекреационных занятий: «сон» у 19% респондентов, «общение с друзьями/родными» у 15%, «просмотр кино» и «прослушивание музыки» у 14% респондентов соответственно. Самый минимальный показатель среди пассивной рекреационной деятельности – около 2% – занимала «фармакология» с целью восстановления духовных и физических сил спортсмена.

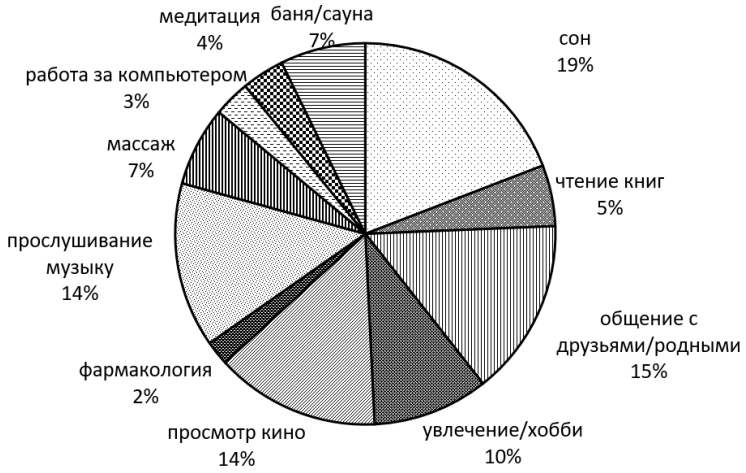



Рис. 2. Предпочитаемые виды пассивной рекреационной деятельности у пловцов 16-20 лет в предсоревновательный период

**Заключение.** Изучение видов рекреационной деятельности активной и пассивной формы у пловцов 16-20 лет в предсоревновательный период показало, что наиболее предпочитаемыми видами рекреационной деятельности активной формы являются «плавание», «пешие прогулки» и «другие виды спорта»; пассивной формы – «сон», «общение с друзьями/родными», «просмотр кино» и «прослушивание музыки».

## Литература

1. Боярская Л. А. Теоретические основы двигательной рекреации: Учеб.-метод. пособие. Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, 2021. 86 с.

2. Гасанов М. С., Родин М. А. Плавание как вид спорта // Студенческий научный форум-2021: м-лы XIII междунар. студ. науч. конф. М., 2022. С. 23–25.

3. Зайцев В. П., Манучарян С. В., Прусик К. Я., Прусик Е. К., Цеслицкая М. З., Шаркецкардт М. К. Методология физической рекреации: взгляд на проблемы, опыт, рекомендации // Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. 2013. №4. С.13–20.

4. Карпман В. Л. Белоцерковский З. В., Гудков И. А. Исследование физической работоспособности у спортсменов. М.: Физкультура и спорт, 1974. 45с.

5. Корольков А. Н. Физическая работоспособность в спорте: Учеб. пособие для вузов. М.: Изд-во «Юрайт», 2023. 136с.

6. Матвеев Л. П. Общая теория спорта. М.: Воениздат; Спорт, 2019. 305 с.

7. Шкребтий Ю. М. Внетренировочные и внесоревновательные факторы в системе подготовки пловцов // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. 2005. № 1. С. 48–67.

УДК 796.05

# ПРИОБЩЕНИЕ МУЖЧИН СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА К РЕГУЛЯРНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

***Логинов С.И., Романова Д.А.***
*Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых, Владимир, Россия*

**Аннотация.** Цель исследования: анализ результатов привлечения мужчин среднего возраста к регулярной физической активности (ФА) средствами игры в хоккей с шайбой. Материал и методы исследования. Участвовали здоровые мужчины 45-59 лет, игравшие 3 раза в неделю в хоккей с шайбой (ЭГ, n=30) и не игравшие в хоккей (КГ, n=30). Измеряли габаритные размеры, состав тела, уровень и структуру физической активности с помощью опросника IPAQ. Результаты исследования. Участники, играющие в хоккей с шайбой, имеют большую массу мышц, минералов костей, воды и величину основного обмена по сравнению с не хоккеистами, которые, в свою очередь, отличаются большим процентом общего и висцерального жира ($p<0,05$). Уровень ФА на работе, досуге и перемещениях у лиц, занимающихся хоккеем существенно выше, чем у не играющих в хоккей. Время, затраченное на сидение в будние дни существенно выше у нехоккеистов и в обеих группах в воскресенье, что говорит о воскресной гипокинезии. Заключение. Занятия хоккеем с шайбой способствуют повышению повседневной физической активности и уменьшению продолжительности сидячего поведения по сравнению с лицами, не играющими в хоккей.

**Ключевые слова:** физическая активность, двигательная активность, сидячее поведение, IPAQ, мужчины 45-59 лет, хоккей с шайбой.

**Актуальность темы исследования.** Физическая активность, связанная со здоровьем человека, повсеместно снижается [10] и затрагивает все категории населения [7]. Картину драматизирует повышение уровня малоподвижного (сидячего) поведения. Совокупное действие этих негативных факторов способствуют росту неинфекционных заболеваний, таких как ишемическая болезнь сердца, диабет 2 типа и атеросклероз [5]. Особую тревогу и озабоченность вызывает снижение повседневной физической активности у мужчин среднего возраста, к которому по классификации ВОЗ относятся лица 45-59 лет. По данным Росстата в России около 28 млн (40% мужского населения), что составляет, по сути, основу трудового потенциала, поскольку имеется хорошая профессиональная подготовка, солидный стаж и жизненный опыт. Озабоченность вызвана тем, что вышеуказанный контингент не охвачен физической культурой и спортом так как не представляет практического интереса для спортивных руководителей и в плане физического воспитания существует сам по себе. Для них имеется возможность заниматься спортом на спортивных объектах предприятий по месту работы или в частных фитнес центрах на платной основе, в группах здоровья общественных организаций. Однако проблема состоит в том, как привлечь мужчин среднего возраста к самостоятельным занятиям физической культурой на основе развитой внутренней мотивации и культуры здоровья. Эти вопросы до их пор решаются недостаточно и не нашли должного отклика среди мужчин среднего возраста, спортивной общественности и специалистов в области охраны труда и здоровья.

**Целью исследования** является анализ возможности и результатов привлечения мужчин среднего возраста к регулярной физической активности средствами игры в хоккей с шайбой.

**Организация и методы исследования.** Участвовали здоровые мужчины 45-59 лет, игравшие 3 раза в неделю в хоккей с шайбой в помещении ледового дворца г. Ковров Владимирской обл. Тренировки экспериментальной группы (ЭГ, n=30) проходили с 20:45 до 22:15 мин. Контрольная группа (КГ, n=30) – мужчины, работавшие в образовательных учреждениях и не занимавшиеся хоккеем. Общепринятыми методами измеряли длину тела (ДТ, м), массу (МТ, кг). Состав тела изучали биоимпедансным методом на анализаторе BC-730 «Tanita» (Япония). Определяли мышечную массу (ММ, кг), костную массу (КМ, кг), массу жира (МЖ, кг), массу висцерального жира (МВЖ, у. е.), содержание воды (СВ, кг) и величину основного обмена по Харрису-Бенедикту (ОО, ккал). Рассчитывали ИМТ как МТ/ДТ$^2$ (кг/м$^2$).

Уровень и структуру физической активности (ФА) изучали с помощью, подготовленной нами полной русскоязычной интернет-версии международного опросника физической активности (IPAQ). IPAQ позволяет собирать данные о времени и количестве энергии, затраченных на ФА низкой, умеренной и высокой интенсивности по четырем разделам: работа, передвижение (транспортировка), работа по дому и на даче, а также на досуге. В каждом разделе требовалось указать частоту ФА за последние 7 дней (число дней) и продолжительность (часы и минуты). Данные обрабатывали согласно рекомендациям протокола базовой версии IPAQ [4] по нашей программе [2].

Статистическое оценивание осуществляли в среде Statistica 12 (StatSoft, USA). Рассчитывали среднее арифметическое <$\bar{X}$> и стандартное отклонение <SD>. Достоверность при параметрическом распределении определяли с помощью парного t-критерия Стьюдента при уровне значимости различий p <0,05. При непараметрическом распределении данных мы использовали медиану <Me> и межквартильные ранги [6], однако чаще всего определяли среднее арифметическое и 0,95 доверительный интервал <± ДИ 0,95>.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Возраст, антропометрические размеры и состав тела участников представлен в таб. 1.

Таблица 1.

Данные мужчин, играющих и не играющих в хоккей с шайбой, $\bar{X}$± SD

| Показатели | Хоккеисты, n=30 | Не хоккеисты, n=30 | Достоверность различий |
|---|---|---|---|
| Возраст, лет | 49,7±0,96 | 52,1±0,97 | p=0,0839 |
| Длина тела, см | 178,3±1,00 | 177,4±0,92 | p=0,5106 |
| Масса тела, кг | 86,0±1,66 | 87,6±1,65 | p=0,9654 |
| Индекс массы тела, кг/м$^2$ | 26,7±0,44 | 28,2±0,67 | p=0,0642 |
| Мышечная масса, кг | 61,6±0,92 | 55,8±1,26 | p=0,0004 |
| Костная масса, кг | 3,35±0,06 | 3,78±0,13 | p=0,0001 |
| Масса жира, кг | 23,9±0,55 | 26,9±0,86 | p=0,0045 |
| Висцеральный жир, у. е. | 8,9±0,21 | 11,0±0,58 | p=0.0012 |
| Вода, кг | 53,3±0,83 | 48,1±1,03 | p=0,0002 |
| Основной обмен, ккал | 1897,8±27,34 | 1789,8±22,38 | p=0,0034 |

**Примечание**: уровень достоверности различий рассчитан с помощью парного теста Стьюдента для несвязанных групп испытуемых.

Из данных табл. 1 видно, что по длине, массе тела и возрасту лица, занимающееся и не занимающихся хоккеем с шайбой значимых различий не имеют. В то же время участники, играющие в хоккей с шайбой, имеют большую массу мышц, минералов костей, воды и величину основного обмена по сравнению с нехоккеистами, которые, в свою очередь, отличаются большим процентом общего и висцерального жира (p <0,05).

Уровень ФА на работе, на досуге и в общем у лиц, занимающихся хоккеем существенно выше, чем у сверстников, ведущих обычный образ жизни и тренирующихся от случая к

случаю. Физическая активность, затрачиваемая на езду в автомобиле и общественном транспорте между участниками опытной и контрольной групп, не различается (табл. 2).

Таблица 2.

Показатели физической активности и малоподвижного поведения лиц, занимающихся и не занимающихся хоккеем с шайбой ($\bar{X}$±SD)

| Показатели | Хоккеисты, n=30 | Не хоккеисты, n=30 | Достоверность различий |
|---|---|---|---|
| Работа, мин/нед | 1012±384 | 661±209 | p=0,0001 |
| Перемещение, мин/нед | 992±631 | 119±149 | p=0,0001 |
| Дом и дача, мин/нед | 228±205 | 257±209 | p=0,5895 |
| Досуг, мин/нед | 948±241 | 124±80 | p=0,0001 |
| ФА общая, мин/нед | 2444±500 | 1161±359 | p=0.0001 |
| Время сидения (будни), мин/нед | 495±182 | 1940±449 | p=0,0001 |
| Время сидения (выходной), мин/нед | 253±109 | 672±199 | p=0,0001 |
| Время сидения (общее), мин/нед | 746±245 | 2612±443 | p=0,0001 |

**Примечание**: уровень достоверности различий рассчитан с помощью парного теста Стьюдента для несвязанных групп испытуемых.

Из данных табл. 2 следует, что время, затраченное на сидение в будние дни существенно выше у не хоккеистов и в обеих группах в воскресенье, что говорит о воскресной гипокинезии, проявление которой мы отмечали ранее в популяции населения г. Сургута [3]. Если учесть, что выходной день можно было бы посвятить семейной досуговой физической активности, то этого не происходило в изучаемых выборках независимо от климатических условий. Это наводит на мысль относительно определенной закономерности проявления низкой досуговой физической активности и недостаточной работе среди этой группы населения по организации досуга в выходные дни как на Севере, так и в средней полосе России.

Физическая активность умеренной (УИФА) и высокой интенсивности (ВИФА) у лиц, занимающихся хоккеем с шайбой существенно выше, чем их сверстников, ведущих традиционный образ жизни (786±289 против 316±232 минут в неделю, p <0,05, УИФА и 548±237 против 123±65 минут в неделю, p <0,05, ВИФА, соответственно). Участники, занимающиеся хоккеем, больше ходят и меньше сидят (2612±443 против 746±245 минут в неделю, p <0,05) или 6,2 ч/день у нехоккеистов против 1,8 ч/день у хоккеистов. В отношение продолжительности сна различий не выявлено (рис. 1).

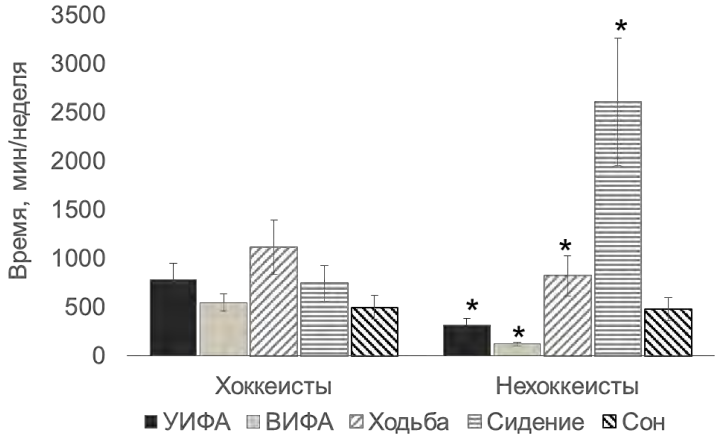



Рис. 1. Продолжительность умеренно интенсивной физической активности (УИФА), высокоинтенсивной физической активности (ВИФА), времени ходьбы, сидения и сна среди участников, играющих (хоккеисты, n=30) и не играющих в хоккей с шайбой (нехоккеисты, n=30), мин/неделя. Вертикальные линии, означают величину стандартного отклонения,
* – различия достоверны при уровне значимости p <0,05.

Можно полагать, что более высокая физкультурно-спортивная активность позволяет лицам, регулярно занимающимся игрой в хоккей с шайбой в отличие от сверстников, ведущих малоподвижный образ жизни, поддерживать высокую повседневную физическую активность и существенно снижать уровень сидячего поведения. Этот факт свидетельствует о важности физической активности в укреплении здоровья и указывает на необходимость поощрять людей регулярно заниматься физическими упражнениями в соответствии со своим выбором на основе развитой внутренней мотивации и культуры здоровья.

При обсуждении, приведенных фактов рассмотрим ряд вопросов, связанных с трудностями и барьерами на пути привлечения мужчин среднего возраста к регулярной физической активности средствами оздоровительной физической культуры и спорта на основе развития внутренней мотивации и культуры здоровья. Мы исходим из положения, что физическая активность представляет собой уникальный биосоциальный феномен. Он включает эволюционно закрепленный набор двигательных действий человека, который обеспечивает адаптацию и выживание в биологической и социальной средах. При этом ФА нередко выступает одновременно и как условие, и как результат адаптации. С этих позиций развитие внутренней мотивации, направленной на физическую активность при адаптации, следует рассматривать не только как психофизиологический процесс, но и как создание и закрепление условно-рефлекторных связей в коре головного мозга в ответ на стимулы внешней и внутренней среды. Внутренняя мотивация формируется на основе актуальной потребности и закрепляется в сознании человека как поведение, направленное на удовлетворение этой потребности. Культура здоровья базируется на знаниях о здоровье и факторах, влияющих на здоровье, опосредованных и пропущенных через свой личный опыт жизни и жизненный опыт других людей. В этом смысле мужчинам среднего возраста жизненного опыта не занимать, тогда как уровень внутренней мотивации и культуры здоровья нуждается в совершенствовании и коррекции за счет саморазвития и автономности. Человека невозможно заставить что-то хотеть и тем более действовать, но создать условия для такого саморазвития и деятельности можно. С позиций теории детерминации [8] существует три базовые внутренние потребности человека:

1) потребность в компетенции, выражающаяся в осознании того, что я способен справляться с обстоятельствами наилучшим образом;

2) потребность в автономности, выражающаяся в личной активной роли и свободе выбора при определении своего поведения;

3) потребность в общении (коммуникации) с другими людьми, стремлении устанавливать отношения с окружающими людьми на двусторонней основе, что-то обсуждать, делиться мнениями, слушать критику.

Как эти базовые потребности реализуются у мужчин среднего возраста в процессе тренировок по хоккею с шайбой?

Во-первых, тренировки направлены на повышение техники катания на коньках, владения клюшкой. Занятия способствуют повышению уровня физического развития и игрового мышления, что в конечном итоге повышает компетентность игроков.

Во-вторых, игроки утверждаются во мнении, что тренировки и игры для них имеют особую важность, поскольку приносят удовольствие от борьбы на льду, радость от удачной передачи и забитой шайбы.

И в-третьих, в процессе тренировки игроки общаются между собой, а после игры в раздевалке обсуждают результаты, разбирают с тренером ошибки и недоработки на тренировках, намечают планы на будущее. Договариваются о внетренировочных мероприятиях как в целом командных, так и между друзьями (например, выезд на природу, посещение игр команды мастеров, концертов и т.д.).

Таким образом, базовые потребности в компетенции, самостоятельности и общении создают и укрепляют внутреннюю мотивацию на физическую активность и заставляют этих мужчин ходить на тренировки и играть в хоккей поздно вечером (ночью) после трудового дня.

С другой стороны, многие скажут, что игра в хоккей с шайбой травмоопасна, отрывает мужей от семьи, амуниция и время на льду дорого стоят, наконец, можно было бы просто ходить в фитнесс-центр и «качаться» на тренажерах. Но многих мужчин среднего возраста это не устраивает, так как занятия и тренировки по атлетической гимнастике однообразны и монотонны, поэтому современные программы укрепления здоровья часто не могут привлечь и удержать мужчин. В связи с этим начаты разработки программ укрепления здоровья мужчин, основанных на их интересе к хоккею с шайбой [4]. В России это особенно важно, поскольку активно функционирует ночная хоккейная лига, в которой тренируются более 21 тысячи мужчин, нуждающихся, на наш взгляд, в профессиональном методическом и медицинском сопровождении.

Специалисты по охране здоровья серьезно озабочены состоянием физической активности среди мужчин среднего возраста. По результатам опроса ВНИИФК мужчины Российской Федерации в возрасте 40-49 лет совершают 7887±2955 шагов в день и являются умеренно активными, тогда как в возрасте 55-59 лет мужчины делают только 6207±2157 шагов в день, что считается низкой физической активностью. Нормальные значения по числу шагов находятся в пределах 7000-8000 шагов в день [1]. В нашей выборке лица, играющие в хоккей, набирают в день 9750,3±3145,4 шагов в день, тогда как не играющие в хоккей накапливают по данным акселерометрии 7803,6±3145,2 шагов в день, что меньше по сравнению с нехоккеистами (p=0,0261). Эти данные свидетельствуют, что первые имеют уровень физической активности выше среднего по стране в своей возрастной категории, а вторые довольствуются тем, что находятся в пределах возрастной нормы и являются умеренно активными. Мы полагаем, что именно регулярные занятия хоккеем способствуют более высокой физической активности в экспериментальной выборке участников. Любопытно, что не только непосредственное участие в тренировках и играх по хоккею с шайбой может повышать повседневную физическую активность мужчин среднего возраста, но и участие в программах здоровья, предлагаемых профессиональными хоккейными клубами для болельщиков, оказалось успешным. Такая стратегия признана эффективной благодаря знакомой и комфортной мужской среде внутри этих клубов и социокультурным связям, которые мужчины часто устанавливают с командами с точки зрения лояльности, идентичности и принадлежности к фанатскому движению. В частности, в Канаде профессиональные спортивные клубы и учреждения предлагают возможность поддерживать здоровье мужчин путем участия в программах, которые учитывают мужские ценности и представления о здоровье [8]. Основная проблема с привлечением мужчин к укреплению своего здоровья заключается в том, что мужчины мало внимания уделяют здоровью так как это якобы, противоречит мужской идентичности, идеалам силы, уверенности в своих силах и независимости. Программа HAT TRICK [9] была разработана для привлечения мужчин к вопросам их здоровья и физической активности путем проведения мероприятий в сотрудничестве с полупрофессиональной хоккейной командой. Программа включала 12 еженедельных занятий, посвященных здоровому питанию, активному образу жизни и социальным связям мужчин. Телефонные интервью были проведены с 23 мужчинами для изучения перспектив их участия в программе. Средний возраст 53 года (SD±9,9), индекс массы тела (ИМТ) 37 кг/м$^2$ (SD±6,8) и окружность талии 127 см (SD±14,5). Были предложены три темы: 1) Какими мы были в прошлом; 2) Как изменить малоподвижное поведение и режим питания; 3) Социальные проблемы мужчин в отношении здоровья. Результаты показали ценность такого, ориентированного на мужчин подхода, а использование элементов хоккея с шайбой оказали решающее значение для вовлечения мужчин в изменение здорового образа жизни.

В нашем случае мы работали с уже мотивированными мужчинами, которые сами пришли на лед, поскольку любят игру в хоккей с шайбой. Но и с ними приходилось работать по поддержанию мотивации на сплоченность команды, совершенствование техники, повышение уровня физической подготовки для успешных выступлений на соревнованиях. Мужчины среднего возраста относятся к труднодоступной категории населения в любой стране и их трудно привлечь к регулярным занятиям физическими упражнениями путем тривиальной пропаганды здорового образа жизни. Другое дело при знакомстве с программой показать выгодные для мужчин поло-ориентированные достоинства, связанные с представлением о силе, самостоятельности и мужестве. По мнению исследователей, такой подход является ключевым моментом привлечения мужчин среднего возраста к регулярной физической активности.

Таким образом, занятия хоккеем с шайбой способствуют не только адаптивной позитивной перестройке состава тела, проявляющейся в большей массе мышц, минералов костей, воды и величине основного обмена, которые, имеют больший процент общего и висцерального жира ($p < 0,05$), но и повышению повседневной физической активности и уменьшению продолжительности сидячего поведения по сравнению с лицами, не играющими в хоккей. Тренировки по хоккею с шайбой способствуют развитию внутренней мотивации на основе базовых потребностей в компетенции, самостоятельности и общении на основе представлений о мужских идеалах.

**Литература**

1. Зюрин Э. А., Петрук Е. Н., Матвеев А. П., Бобкова Е.Н. Сравнительные характеристики параметров оценки двигательной активности населения Российской Федерации // Вестник спортивной науки. 2021. № 6. С.46–52.

2. Логинов С. И., Девицын И. Н., Николаев А. Ю. Программа автоматизированного интернет-опроса по физической активности с помощью IPAQ // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ. №2015661001, РОСПАТЕНТ. М, 2015.

3. Логинов С. И., Снигирев А. С., Николаев А. Ю., Ветошников А. Ю. Феномен воскресной физической бездеятельности в Сургуте: проблемы оценки и коррекции // Адаптация биологических систем к естественным и экстремальным факторам среды: м-лы VII междунар. науч.-практ. конф. Челябинск, 2018. С. 342–344.

4. Bottorff J. L., Seaton C. L., Johnson S. T. et al. An Updated Review of Interventions that Include Promotion of Physical Activity for Adult Men // Sports Med. 2015. V. 45, № 6. P. 775–800.

5. Gartland N., Wilson A., Lawton R. et al. Conscientiousness and engagement with national health behaviour guidelines // Psychol. Health Med. 2021. V. 26. № 4. P. 421–432.

6. IPAQ Core Group. Guidelines for data processing and analysis of IPAQ – short and long forms, 2005. – URL: http://www.ipaq.ki.se/scoring.pdf. Data accessed May 23, 2015.

7. Pratt M. What's new in the 2020 World Health Organization Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behavior? // J. Sport Health Sci. 2021. V.10. № 3. P. 288–289.

8. Ryan R. M., Williams G. C., Patrick H., Deci E. L. Self-determination theory and physical activity: The dynamics of motivation in development and wellness // Hellenic Journal of Psychology. 2009. V.6, № 4. P. 107–124.

9. Sharp P, Bottorff J. L., Hunt K., Oliffe J. L., Johnson S. T., Dudley L., Caperchione C. M. Men's Perspectives of a Gender-Sensitized Health Promotion Program Targeting Healthy Eating, Active Living, and Social Connectedness. Am. J. Mens Health. 2018. V. 12, №6. P. 2157–2166.

10. World Health Organization. Guidelines for physical activity and sedentary behavior. Geneva: World Health Organization, 2020.

УДК 613.96

# ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ

***Макусев О.Н., Макусева Т.Г., Яковлева Е.В., Дозморов К.М., Курамшин Т.Н.***
*Нижнекаский хмико-технологический институт*
*(филиал) ФГБОУ ВО КНИТУ, Нижнекамск,*
*Республика Татарстан, Россия*

**Аннотация**. Физическому развитию человека всегда уделялось значительное внимание и посвящено большое количество исследований. В данной статье рассматриваются отдельные вопросы состояния физического развития студенчества, в частности, приведен анализ изменения индекса упитанности за несколько лет, что позволило констатировать о нарушения весоростового соотношения у юношей и девушек за последние годы. Как один из стимулов повышения уровня физической подготовленности студентов предложено введение дифференцированной оценки общей физической подготовленности, что должно способствовать их физическому развитию.

**Ключевые слова:** физическая культура, физическое развитие, весоростовой индекс.

**Актуальность темы исследования.** В литературе и в кино уже давно закрепился образ руководителя или специалиста, буквально «сгорающего» на работе, живущего работой и только ей одной. В экстремальных условиях такой аскетизм может быть и оправдан. Однако в жизни подобное повседневное «горение» в экономическом и социальном плане слишком дорого обходится обществу. Поэтому вопрос о здоровье будущих специалистов, культуре их жизни следует рассматривать в связи с уровнем их профессиональной готовности к предстоящей трудовой деятельности и шире – социальной деятельности.

Значение физической культуры особенно возрастает в условиях стремительного научно-технического прогресса: именно он способствует тому, что из трудовой деятельности человека все больше вытесняются физические усилия, в то же время нервно-психологические нагрузки на организм все время возрастают. Изменения же, наступающие в организме при ограничении двигательной активности, приводят к функциональным и морфологическим нарушениям и снижают его естественную сопротивляемость и познавательную активность.

**Основная часть.** О том, что связь между физическим развитием студента и качеством его профессиональной подготовки существует, говорят следующие факты.

Нами проведен эксперимент в нескольких высших учебных заведениях г. Нижнекамска в 2014-2022 годах. Так исследование, проведенное на базе Нижнекамского химико-технологического института, позволило установить, что средний показатель успеваемости среди студентов, занимающихся спортом, выше среднего балла по институту (4,01 и 3,78 соответственно). При этом нами рассчитано количество заболеваний на 100 человек в год: среди спортсменов это примерно 15 человек, у лиц, не занимающихся спортом – 32.

Этот вывод подтверждают и данные Нижнекамского филиала КИУ: здесь средний балл успеваемости у студентов – спортсменов составил 4,03 балла, а у студентов, которые не занимаются спортом – 3,82. Заболеваемость составила 17 человек на 100 среди спортсменов и 22,98 у остальных студентов.

Исследование показало, что молодые люди, регулярно занимающиеся физической культурой и спортом рациональнее, и творчески используют свое свободное время. У них

выше уровень социальной активности. Общественная активность студентов – спортсменов на старших курсах на 21,8% выше, чем у остальных.

Остановимся на вопросе: что представляет собой физическое развитие? Следует отметить, что это комплексное понятие, тесно связанное с задачами исследования и областью науки. Нами проведен контент-анализ понятия «физическое развитие» четырех областей наук, по результатам которого составлена сводная табл. 1.

Таблица 1.

Связи физического развития

| Физическое развитие связывают: | | | |
|---|---|---|---|
| в медицине | в педагогике | в антропологии | в биологии |
| с состоянием здоровья | с проявлением определенных психологических качеств | с морфологической характеристикой индивидуума | с уровнями соответствия возрасту |

Проведенный контент-анализ позволил выявить, что наиболее простым и доступным способом изучения физического развития человека является метод антропометрии, который является обязательной частью комплексного медицинского обследования студентов при поступлении в вуз и при переходе на последующие курсы. В табл. 2 приведены основные признаки физического развития.

Таблица 2.

Основные составляющие физического развития

| Данные антропометрии | Характеристика данных |
|---|---|
| Морфологические | Длина и масса тела |
| Функциональные | Жизненная емкость легких, мышечной силы и др. |

Важно отметить, что задачей нашего исследования являлся также анализ физического развития студентов Нижнекамского химико-технологического института за последние 10 лет. Оценку физического развития студентов мы проводили с помощью методов стандартов и индексов. К наиболее распространенным относится: 1) весо – ростовой, показывающий соотношение массы тела его длине; 2) жизненный, характеризующий величину жизненной емкости легких; 3) показатель относительной силы, т.е. процентное соотношение мышечной массы к массе тела. В рамках данной статьи ограничимся одним из этих индексов.

Для получения перечисленных индексов необходимо располагать данными по росту, весу студентов.

Как отмечено в исследовании Ю.С. Акульченко [1] «рост является классическим полигенным признаком, важным для идентификации личности. Многочисленные исследования показали, что доля дисперсии роста, обусловленная наследственными факторами, составляет 80-90%». Кроме наследственности на рост оказывают влияние питание, перенесенные инфекционные заболевания и, конечно, регулярные занятия физическими упражнениями и спортом. У поступающих в вуз средний возраст 17-19 лет, рост уже практически сформировался, но его необходимо знать для получения показателей физического развития.

Вес тела, в связи с другими характеристиками, дает более полную характеристику физического развития человека. Эта величина подвижна под влиянием жизнедеятельности человека. Учитывая, что между ростом и весом существует определенная корреляция, рассчитаем весо-ростовой индекс К – индекс упитанности.

$$К = \frac{\text{масса тела, г}}{\text{рост, см}}$$

Согласно нормативным таблицам [4], норма этого индекса для девушек заключается в пределах 325 – 375 г/см, а для юношей среднее значение этого индекса примерно равно 370-400 г/см. Данные нашего исследования представлены в табл. 3.

Таблица 3.

Изменение индекса упитанности (г/см)

| | 2014 | 2016 | 2018 | 2020 | 2022 |
|---|---|---|---|---|---|
| Девушки | 367 | 359 | 361 | 369 | 371 |
| Юноши | 382 | 379 | 376 | 368 | 369 |

Как видим, индекс упитанности у девушек за период наблюдения в среднем не выходит за пределы нормы, однако неуклонно возрастает, что говорит о тенденции к избыточной массе тела. Хотим отметить, что у девушек такая тенденция составила более 30%.

У юношей это показатель в начале исследования немного превышал норму, но в последние годы стал снижаться: более 20% юношей имеют недостаток веса. Отметим, что «результаты некоторых исследованиях свидетельствуют о том, что большинство показателей физического развития современных девушек и юношей 17-18 лет соответствуют возрастным нормам» [3].

Проведенное нами исследование в рамках одного учебного заведения позволило констатировать о нарушения весоростового соотношения у юношей и девушек, снижении показателя силы у юношей, недостаточном уровне показателя ЖЕЛ (жизненная емкость легких).

Изменить такую массовую ситуацию сложно. Одним из стимулов повышения уровня физической подготовленности студентов стало введение дифференцированной оценки общей физической подготовленности, что способствует их физическому развитию. Постоянный мониторинг физического развития помогает предотвратить возможные отрицательные последствия для организма, которые могут появиться при выполнении физических упражнений. Такое постоянное медико-педагогическое наблюдение должно стать неотъемлемой частью системы физического воспитания молодежи.

**Заключение.** Нами проведен анализ физического развития студентов, поступающих в вуз, который показал, что физическое развитие абитуриентов неуклонно снижается. Немалую роль в этом сыграло изменение требований к физической подготовленности, в частности, после отмены комплекса ГТО, практически не было единой системы физического воспитания. Надеемся, что возрождение в последние годы системы ГТО станет стимулом и мотивацией к занятиям физической культурой и спортом на протяжении всей активной жизни, что, в свою очередь, позволит добиться успехов не только в спорте, но в учебе и работе [2].

**Литература**

1. Акульченко Ю. С. Разработка и применение методов полиогеномного анализа генетических ассоциаций сложных признаков: дисс. … д-ра пед. наук. Новосибирск, 2010. 291 с.

2. Золотухина К. И., Кильметова И. И., Ляшенко А. А. Возрождение ГТО // Бюллетень науки и практики. Электронный ж-л. 2018. Т. 4. №1. С. 342–346.

3. Миронова Е. В. Оценка влияния занятий спортом на показатели физического развития и функциональные возможности организма студентов // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Естественные науки. 2017. № 2 (18). С. 11–21.

4. Тегако Л. И. Нормативные таблицы оценки физического развития населения Беларуси. Минск.1998. 37 с.

УДК 796.012-056.263(571.122)

# СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА

***Мальков М.Н.***
*Сургутский государственный университет, Сургут, Россия*

**Аннотация.** В работе дана оценка физической активности (ФА) мужчин и женщин с нарушением слуха в условиях Югорского Севера РФ. В зимнем периоде суммарные энергозатраты ФА мужчин и женщин в неделю практически не различаются, в других временах года наблюдались достоверные различия. В годовой динамике спад энергозатрат ФА в неделю начинает проявляться с осени, и сохраняется к зимнему периоду. Этот факт можно учитывать для формирования мероприятий в эти периоды года, например, за счет расширения возможности участия мужчин и женщин в бесплатных программах повышения/оптимизации ФА на досуге, в том числе с использованием информационных технологий.

**Ключевые слова.** Физическая активность, женщины, мужчины, первый зрелый возраст, нарушения слуха, опросник IPAQ, психологические потребности.

**Введение.** Недостаточная физическая активность (НФА) распространена повсеместно [2]. Она вносит существенный вклад в возникновение и развитие заболеваний сердечно-сосудистой системы и органов дыхания, увеличивает риск возникновения рака и сахарного диабета у людей разного возраста, пола, состояния здоровья [1]. На фоне НФА населения степень снижения ФА у глухих людей доподлинно не известна. Можно думать, что снижение ФА у этой категории людей в целом соответствует общепопуляционной динамике [5]. Однако с учетом гендерных различий, образа жизни, модифицированного разным уровнем глухоты, распространением коронавирусной инфекции, проблема НФА становится еще более актуальной. Урбанизированный Сибирский Север (Югра) в этом смысле не является исключением, поскольку в связи с холодной и длительной зимой жители Югры вынуждены много времени проводить в помещениях в условиях ограниченной ФА [4].

Цель исследования – сравнительный анализ ФА мужчин и женщин с нарушением слуха.

Участниками исследования являются мужчины (n=29) и женщины (n=21) в возрасте 25-30 лет, имеющие нарушение слуха (глухие и слабослышащие). В рамках данной работы использовался «Международный опросник физической активности». Полученные данные обрабатывали на основе рекомендаций стандартного варианта опросника с помощью компьютерной программы автоматизированного расчета уровня и структуры ФА по данным IPAQ [3]. На первом диагностическом этапе исследования, который проводился в четыре периода года (весна, лето, осень, зима) участниками стали 50 человек (n=50). В каждом периоде года участникам было предложено пройти анкетирование при помощи двух опросников: международного опросника ФА и второго опросника [7] предназначенного для выявления психологических потребностей при выполнении физических упражнений: компетенция, автономность (самостоятельность) и связь с другими людьми. Под потребностью в компетентности понимается стремление быть эффективным, справляться с задачами оптимального уровня трудности, откликаясь на вызовы, предъявляемые окружающей индивида средой. Потребность в *самостоятельности* означает потребность в наличии выбора и самоопределении собственного поведения. Потребность в

коммуникабельности с другими людьми означает желание иметь надежную связь со значимыми людьми и быть понятым и принятым ими [6].

Описательную статистику проводили при помощи статистической программы Statistica. Определяли медиану и 0,95% доверительные интервалы. Статистически значимыми считали различия при $p \leq 0,05$ в соответствии с критерием Манна-Уитни, Вилкоксона.

Структура ФА мужчин и женщин представлена в таблице 1-2. Наибольшую активность в весенний период года женщины проявляли на работе. ФА женщин на работе носила преимущественно умеренный характер, присутствовали энергозатраты на перемещения ходьбой и незначительные затраты на транспорте. Анализ времени, проведенного женщинами за работой на компьютере, чтением книг, просмотра телевизионных программ показал, что в будние дни затрачено около 8 часов, в выходные дни около 7 часов времени. На наш взгляд прежде всего это связано с характером проведения досуга человека, окруженного большим количество различных гаджетов (устройств).

В летний период года энергозатраты женщины достоверно больше, чем в весенний период в таких видах деятельности как ФА дома, на досуге высокая ФА, умеренная ФА и общие энергозатраты ФА в неделю. Также увеличились энергозатраты на передвижение на транспорте, связанные с выездом за пределы города. К осеннему периоду происходит достоверный спад энергозатрат ФА в сравнении с летним и весенним периодом. Особенно следует отметить, что наблюдается спад энергозатрат на умеренную и высокую ФА и увеличение времени, проведенного за просмотром телепередач, чтение книг, компьютерных игр (табл. 1). Аналогичная ситуация наблюдается в зимний период в сравнении с весенним и летним периодом. Также следует отметить, что увеличились энергозатраты на работе.

Таблица 1.

Показатели энергозатрат ФА, времени на виды деятельности, не связанные с ФА женщин с нарушением слуха в разные периоды года (Me±0,95% ДИ)

| Показатели ФА | Женщины (n=21) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Весна | Лето | Осень | Зима |
| Возраст, годы | 27,0 (25,9; 29,0) | 27,0 (26,2; 30,0) | 27,5 (26,5; 30,4) | 28,0 (26,74 30,8) |
| Энергозатраты на ФА на работе, умеренная интенсивность, МЕТ/мин в неделю | 600,0 (439,8; 693,6) | 600,0 (547,9; 766,4) | 320,0 (239,9; 409,6) | 600,0 (447,2; 674,7) |
| Энергозатраты на ФА на работе, высокая интенсивность, МЕТ/мин в неделю | 0,0 (0,0; 154,3) | 0,0 (0,0; 102,8) | 0,0 (0,0; 102,4) | 0,0 (0,0; 154,3) |
| Энергозатраты на ФА на работе общие МЕТ/мин в неделю | 897,0 (734,0; 1032) | 810,0 (737,4; 1005) | 518,0 (448,6; 663,4) * | 930,0 (698,9; 1101) |
| Энергозатраты передвижения (ходьба), МЕТ/мин в неделю | 198,0 (147,5; 279,9) | 165,0 (133,2; 251,8) | 198,0 (179,8; 244,5) | 165,0 (148,5; 239,7) |
| Энергозатраты при передвижении на автомобиле/транспорте, МЕТ/мин в неделю | 30,0 (19,0; 56,23) | 100,0 (58,7; 95,8) * | 90,0 (85,2; 120,0) * | 100,0 (67,6; 104,3) * |
| Энергозатраты на ФА дома (общая), МЕТ/мин в неделю | 180,0 (101,4; 188,6) | 270,0 (207,7; 356,6) * | 120,0 (129,2; 173,6) | 180,0 (144,8; 195,2) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Энергозатраты на ФА досуг на ходьбу, МЕТ/мин в неделю | 198,0 (122,5; 290,8) | 247,5 (173,1; 288,9) | 132,0 (92,6; 150,9) | 39,6 (20,7; 61,7) * |
| Энергозатраты на ФА досуг умеренной интенсивности, МЕТ/мин в неделю | 240,0 (119,1; 244,7) | 180,0 (159,6; 289,9) | 240,0 (179,8; 281,1) | 200,0 (153,9; 234,7) |
| Энергозатраты на ФА досуг высокая интенсивность, МЕТ/мин в неделю | 0,0 (0,0; 75,8) | 0,0 (42,0; 216,6) * | 0,0 (0,0; 23,5) | 0,0 (0,0; 23,5) |
| Энергозатраты на ФА досуг (общая), МЕТ/мин в неделю | 322,5 (265,0; 573,0) | 546,5 (442,8; 727,8) | 372,0 (295,0; 424,7) | 226,0 (187,9; 298,2) |
| Время, проведенное сидя (будние дни), минуты в неделю | 2400 (2173; 2484) | 2100 (2123; 2391) | 2400 (2278; 2522) | 2400 (2120; 2514) |
| Время, проведенное сидя (выходные дни), минуты в неделю | 960,0 (922,8; 1066) | 960,0 (935,6; 1076) | 960,0 (961,5; 1084) | 1080 (993,5; 1097) |
| Время, проведенное сидя (общее), минуты в неделю | 3280 (3154; 3567) | 3320 (3161; 3519) | 3460 (3366; 3684) * | 3485 (3294; 3683) * |
| Энергозатраты на ФА (умеренная), МЕТ/мин в неделю | 890,0 (790,3; 996,8) | 1180 (1039; 1289) * | 680,0 (605,5; 807,8) * | 950,0 (799,8; 1050) |
| Энергозатраты на ФА (высокая), МЕТ/мин в неделю | 0,0 (0,0; 191,2) | 0,0 (41,1; 294,0) | 0,0 (0,0; 122,8) | 0,0 (0,0; 166,2) |
| Энергозатраты на ФА (общая), МЕТ/мин в неделю | 1644 (1494; 1828) | 1812 (1701; 2161) * | 1221 (1141; 1417) * | 1545 (1317; 1697) |

Условные обозначения: ФА – физическая активность, МЕТ – метаболический эквивалент, Ме – медиана, ДИ – ±0,95% доверительные интервалы; * статистически значимые различия изучаемых показателей по отношению к периоду весна при $p \leq 0,05$.

Наибольшую активность мужчины проявляют на работе. ФА мужчин на работе носит преимущественно умеренный характер, присутствуют энергозатраты на перемещения ходьбой и незначительные затраты на транспорте. Анализ времени, проведенного мужчинами за работой на компьютере, чтением книг, просмотра телевизионных программ, показал, что затрачено около 7 часов в будние и выходные дни.

В летний период года энергозатраты мужчины достоверно большие, чем в весенний период в таких видах деятельности как высокая ФА на досуге, высокая ФА в неделю. К осеннему периоду происходит достоверный спад общих энергозатрат ФА в сравнении с летним и весенним периодом. Особенно следует отметить спад энергозатрат на умеренную и высокую ФА и увеличение времени, проведенного за просмотром телепередач, чтением книг, компьютерных игр (табл. 2). В зимний период в сравнении с весенним и летним периодом следует отметить снижение энергозатрат на передвижения, связанные с ходьбой на досуге, общие энергозатраты на досуге и в неделю (табл. 2).

Таблица 2.

Показатели энергозатрат ФА, времени на виды деятельности,
не связанные с ФА мужчин с нарушением слуха в разные периоды года (Me±0,95% ДИ)

| Показатели ФА | Мужчины (n=29) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Весна | Лето | Осень | Зима |
| Возраст, годы | 27,0 (26,0; 28,9) | 27,0 (26,1; 29,0) | 27,4 (26,5; 30,2) | 27,8 (26,9; 30,6) |
| Энергозатраты на ФА на работе, умеренная интенсивность, МЕТ/мин в неделю | 600,0 (424,7; 778,0) | 600,0 (488,4; 804,0) | 400,0 (333,9; 474,2)* | 480,0 (396,0; 664,6)* |
| Энергозатраты на ФА на работе, высокая интенсивность, МЕТ/мин в неделю | 0,0 (43,7; 259,7) | 0,0 (32,8; 209,5) | 0,0 (75,5; 272,0) | 0,0 (41,8; 239,5) |
| Энергозатраты на ФА на работе общие МЕТ/мин в неделю | 1130 (886,8; 1384) | 996,0 (844,8; 1283) | 780,0 (678,9; 997,0)* | 918,0 (699,8; 1125)* |
| Энергозатраты передвижения (ходьба), МЕТ/мин в неделю | 297,0 (256,4; 553,8) | 264,0 (231,7; 387,3) | 264,0 (235,2; 323,5) | 165,0 (163,8; 227,6)* |
| Энергозатраты при передвижении на автомобиле/транспорте, МЕТ/мин в неделю | 80,0 (52,5; 219,6) | 80,0 (63,5; 96,0) | 120,0 (93,2; 117,1) | 90,0 (63,3; 107,7) |
| Энергозатраты на ФА дома (общая), МЕТ/мин в неделю | 240,0 (217,6; 321,4) | 225,0 (220,0; 379,9) | 180,0 (177,5; 271,5) | 180,0 (181,7; 249,9) |
| Энергозатраты на ФА досуг на ходьбу, МЕТ/мин в неделю | 297,0 (265,7; 501,2) | 264,0 (232,3; 324,1) | 132,0 (128,4; 217,5)* | 66,0 (37,9; 74,1)* |
| Энергозатраты на ФА досуг умеренной интенсивности, МЕТ/мин в неделю | 320,0 (278,8; 403,9) | 320,0 (298,5; 400,8) | 300,0 (227,0; 321,9) | 240,0 (217,0; 286,4)* |
| Энергозатраты на ФА досуг высокая интенсивность, МЕТ/мин в неделю | 0,0 (39,8; 122,95) | 160,0 (151,0; 395,2)* | 0,0 (11,3; 74,3) | 0,0 (0,5; 40,9)* |
| Энергозатраты на ФА досуг (общая), МЕТ/мин в неделю | 696,0 (627,2; 985,2) | 730,0 (732,7; 1069) | 452,0 (414,3; 566,0)* | 299,0 (270,8; 385,9)* |
| Время, проведенное сидя (будние дни), минуты в неделю | 2100,0 (2073; 2293) | 2100 (1955; 2224) | 2400 (2179; 2394)* | 2100 (2108; 2340) |
| Время, проведенное сидя (выходные дни), минуты в неделю | 960,0 (908,2; 1012) | 960,0 (939,2; 1039) | 960,0 (942,0; 1027) | 960,0 (928,8; 1032) |
| Время, проведенное сидя (общее), минуты в неделю | 3165 (3113; 3444) | 3120 (2997; 3320) | 3330 (3239; 3513)* | 3230 (3143; 3437) |
| Энергозатраты на ФА (умеренная), МЕТ/мин в неделю | 1180 (1019; 1405) | 1250 (1125; 1471) | 900,0 (832,0; 974,1)* | 990,0 (842,3; 1153)* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Энергозатраты на ФА (высокая), МЕТ/мин в неделю | 0,0 (100,3; 365,9) | 320,0 (248,6; 540,4)* | 0,0 (91,8; 341,3) | 0,0 (46,8; 275,9)* |
| Энергозатраты на ФА (общая), МЕТ/мин в неделю | 2423 (2167; 3065) | 2396 (2260; 2894) | 1758 (1663; 2001)* | 1504 (1403; 1902)* |

Условные обозначения: ФА – физическая активность, МЕТ – метаболический эквивалент, Me – медиана, ДИ – ±0,95% доверительные интервалы. * – статистически значимые различия изучаемых показателей по отношению к периоду весна при $p \leq 0,05$.

Женщины (n=21) с нарушением слуха в течении года достаточно равномерно демонстрируют умеренный уровень ФА (рис. 1А), и лишь в летний период 4,8% женщин – высокий. Мужчины (n=29) с нарушением слуха показывают менее стабильные результаты в течении года (рис. 1Б). Так, в весенний период доминирует умеренная ФА – 74,2%, но наблюдались случае низкоактивного поведения – 3,5%. В летний же период ситуация резко улучшается и число высокоактивных возрастает до 31,0%, в осенний и зимний периоды энергозатраты ниже, чем весной и летнем периоде, и наблюдается умеренный уровень ФА.

Нами были определены дополнительные показатели, отражающие потребности мужчин и женщин при занятиях физическими упражнениями с учетом сезонной динамики (рис. 1).

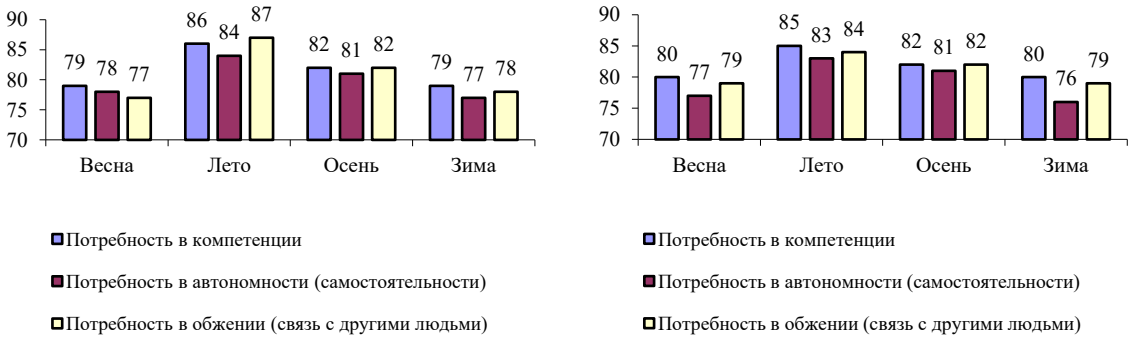



Рис. 1. Потребности при занятиях физическими упражнениями в различных периодах года, в %: А – мужчин (n=29), Б – женщин (n=21).

Изучаемые потребности в течении года распределяются в диапазоне от выше среднего до высокого уровня. В летний период года все три потребности: в автономности (самостоятельности), связи с другими людьми (потребность в общении), в компетенции возрастают и по всей видимости требуют удовлетворения.

Сравнительный анализ данных в весенний период года мужчин и женщин с нарушением слуха показал, что у мужчин достоверно больше энергозатраты при передвижении на автомобиле/транспорте, ФА дома, ФА на досуге (ходьба), ФА на досуге умеренной интенсивности, ФА на досуге (суммарные энергозатраты), ФА – умеренная, и наконец показатель суммарных энергозатрат на ФА, чем у женщин (табл. 3).

Таблица 3.

Показатели энергозатрат ФА, времени на виды деятельности, не связанные с ФА мужчин и женщин с нарушением слуха в весенний период (Me±0,95% ДИ)

| Показатели ФА | Мужчины (n=29) | Женщины (n=21) |
|---|---|---|
| Возраст, годы | 27,0 (26,0; 28,9) | 27,0 (25,9; 29,0) |
| Энергозатраты на ФА на работе, умеренная интенсивность, МЕТ/мин в неделю | 600,0 (424,7; 778,0) | 600,0 (439,8; 693,6) |
| Энергозатраты на ФА на работе, высокая интенсивность, МЕТ/мин в неделю | 0,0 (43,7; 259,7) | 0,0 (0,0; 154,3) |
| Энергозатраты на ФА на работе общие МЕТ/мин в неделю | 1130 (886,8; 1384) | 897,0 (734,0; 1032) |
| Энергозатраты передвижения (ходьба), МЕТ/мин в неделю | 297,0 (256,4; 553,8) | 198,0 (147,5; 279,9) |
| Энергозатраты при передвижении на автомобиле/транспорте, МЕТ/мин в неделю | 80,0 (52,5; 219,6) * | 30,0 (19,0; 56,23) |
| Энергозатраты на ФА дома (общая), МЕТ/мин в неделю | 240,0 (217,6; 321,4) * | 180,0 (101,4; 188,6) |
| Энергозатраты на ФА досуг на ходьбу, МЕТ/мин в неделю | 297,0 (265,7; 501,2) * | 198,0 (122,5; 290,8) |
| Энергозатраты на ФА досуг умеренной интенсивности, МЕТ/мин в неделю | 320,0 (278,8; 403,9) * | 240,0 (119,1; 244,7) |
| Энергозатраты на ФА досуг высокая интенсивность, МЕТ/мин в неделю | 0,0 (39,8; 122,95) | 0,0 (0,0; 75,8) |
| Энергозатраты на ФА досуг (общая), МЕТ/мин в неделю | 696,0 (627,2; 985,2) * | 322,5 (265,0; 573,0) |
| Время, проведенное сидя (будние дни), минуты в неделю | 2100,0 (2073; 2293) | 2400 (2173; 2484) |
| Время, проведенное сидя (выходные дни), минуты в неделю | 960,0 (908,2; 1012) | 960,0 (922,8; 1066) |
| Время, проведенное сидя (общее), минуты в неделю | 3165 (3113; 3444) | 3280 (3154; 3567) |
| Энергозатраты на ФА (умеренная), МЕТ/мин в неделю | 1180 (1019; 1405) * | 890,0 (790,3; 996,8) |
| Энергозатраты на ФА (высокая), МЕТ/мин в неделю | 0,0 (100,3; 365,9) | 0,0 (0,0; 191,2) |
| Энергозатраты на ФА (общая), МЕТ/мин в неделю | 2423 (2167; 3065) * | 1644 (1494; 1828) |

Условные обозначения: ФА – физическая активность, МЕТ – метаболический эквивалент, Me – медиана, ДИ – ±0,95% доверительные интервалы; * статистически значимые различия между мужчинами и женщинами по изучаемым показателям при $p \leq 0,05$

Большие энергозатраты у мужчин на высокую ФА на досуге позволяли им демонстрировать большие суммарные энергозатраты ФА на досуге, чем у женщин. Мужчины занимались массовым спортом активнее, чем женщины, что важно в условиях не высоких показателей энергозатрат в структуре ФА, за исключением ФА на работе в весенний период.

Сравнительный анализ данных в летний период года мужчин и женщин с нарушением слуха показал, что у мужчин достоверно больше энергозатраты при передвижении ходьбой, ФА на досуге умеренной интенсивности, ФА на досуге (суммарные энергозатраты), ФА – высокая, и наконец показатель суммарных энергозатрат на ФА, чем у женщин (табл. 4).

Таблица 4.

Показатели энергозатрат ФА, времени на виды деятельности, не связанные с ФА мужчин и женщин с нарушением слуха в летний период (Me±0,95% ДИ)

| Показатели ФА | Мужчины (n=29) | Женщины (n=21) |
|---|---|---|
| Возраст, годы | 27,0 (26,1; 29,0) | 27,0 (26,2; 30,0) |
| Энергозатраты на ФА на работе, умеренная интенсивность, МЕТ/мин в неделю | 600,0 (488,4; 804,0) | 600,0 (547,9; 766,4) |
| Энергозатраты на ФА на работе, высокая интенсивность, МЕТ/мин в неделю | 0,0 (32,8; 209,5) | 0,0 (0,0; 102,8) |
| Энергозатраты на ФА на работе общие МЕТ/мин в неделю | 996,0 (844,8; 1283) | 810,0 (737,4; 1005) |
| Энергозатраты передвижения (ходьба), МЕТ/мин в неделю | 264,0 (231,7; 387,3) * | 165,0 (133,2; 251,8) |
| Энергозатраты при передвижении на автомобиле/транспорте, МЕТ/мин в неделю | 80,0 (63,5; 96,0) | 100,0 (58,7; 95,8) |
| Энергозатраты на ФА дома (общая), МЕТ/мин в неделю | 225,0 (220,0; 379,9) | 270,0 (207,7; 356,6) |
| Энергозатраты на ФА досуг на ходьбу, МЕТ/мин в неделю | 264,0 (232,3; 324,1) | 247,5 (173,1; 288,9) |
| Энергозатраты на ФА досуг умеренной интенсивности, МЕТ/мин в неделю | 320,0 (298,5; 400,8) * | 180,0 (159,6; 289,9) |
| Энергозатраты на ФА досуг высокая интенсивность, МЕТ/мин в неделю | 160,0 (151,0; 395,2) | 0,0 (42,0; 216,6) |
| Энергозатраты на ФА досуг (общая), МЕТ/мин в неделю | 730,0 (732,7; 1069) * | 546,5 (442,8; 727,8) |
| Время, проведенное сидя (будние дни), минуты в неделю | 2100 (1955; 2224) | 2100 (2123; 2391) |
| Время, проведенное сидя (выходные дни), минуты в неделю | 960,0 (939,2; 1039) | 960,0 (935,6; 1076) |
| Время, проведенное сидя (общее), минуты в неделю | 3120 (2997; 3320) | 3320 (3161; 3519) |
| Энергозатраты на ФА (умеренная), МЕТ/мин в неделю | 1250 (1125; 1471) | 1180 (1039; 1289) |
| Энергозатраты на ФА (высокая), МЕТ/мин в неделю | 320,0 (248,6; 540,4) * | 0,0 (41,1; 294,0) |
| Энергозатраты на ФА (общая), МЕТ/мин в неделю | 2396 (2260; 2894) * | 1812 (1701; 2161) |

Условные обозначения: ФА – физическая активность, МЕТ – метаболический эквивалент, Me – медиана, ДИ – ±0,95% доверительные интервалы; * статистически значимые различия между мужчинами и женщинами по изучаемым показателям при $p \leq 0,05$

Сравнительный анализ данных в осенний период года мужчин и женщин с нарушением слуха показал, что у мужчин достоверно больше энергозатраты ФА: на работе (умеренная) и на работе (общая); при передвижении ходьбой; дома; суммарные энергозатраты на досуге; энергозатраты ФА умеренной, высокой интенсивности и, наконец, показатель суммарных энергозатрат в неделю на ФА, – чем у женщин (табл. 5).

Таблица 5.

Показатели энергозатрат ФА, времени на виды деятельности, не связанные с ФА мужчин и женщин с нарушением слуха в осенний период (Me±0,95% ДИ)

| Показатели ФА | | Мужчины (n=29) | Женщины (n=21) |
|---|---|---|---|
| Возраст, годы | | 27,4 (26,5; 30,2) | 27,5 (26,5; 30,4) |
| Энергозатраты на ФА на работе, умеренная интенсивность, МЕТ/мин в неделю | | 400,0 (333,9; 474,2)* | 320,0 (239,9; 409,6) |
| Энергозатраты на ФА на работе, высокая интенсивность, МЕТ/мин в неделю | | 0,0 (75,5; 272,0) | 0,0 (0,0; 102,4) |
| Энергозатраты на ФА на работе общие МЕТ/мин в неделю | | 780,0 (678,9; 997,0) * | 518,0 (448,6; 663,4) |
| Энергозатраты передвижения (ходьба), МЕТ/мин в неделю | | 264,0 (235,2; 323,5) * | 198,0 (179,8; 244,5) |
| Энергозатраты при передвижении на автомобиле/транспорте, МЕТ/мин в неделю | | 120,0 (93,2; 117,1) | 90,0 (85,2; 120,0) |
| Энергозатраты на ФА дома (общая), МЕТ/мин в неделю | | 180,0 (177,5; 271,5) * | 120,0 (129,2; 173,6) |
| Энергозатраты на ФА досуг на ходьбу, МЕТ/мин в неделю | | 132,0 (128,4; 217,5) | 132,0 (92,6; 150,9) |
| Энергозатраты на ФА досуг умеренной интенсивности, МЕТ/мин в неделю | | 300,0 (227,0; 321,9) | 240,0 (179,8; 281,1) |
| Энергозатраты на ФА досуг высокая интенсивность, МЕТ/мин в неделю | | 0,0 (11,3; 74,3) | 0,0 (0,0; 23,5) |
| Энергозатраты на ФА досуг (общая), МЕТ/мин в неделю | | 452,0 (414,3; 566,0) * | 372,0 (295,0; 424,7) |
| Время, проведенное сидя (будние дни), минуты в неделю | | 2400 (2179; 2394) | 2400 (2278; 2522) |
| Время, проведенное сидя (выходные дни), минуты в неделю | | 960,0 (942,0; 1027) | 960,0 (961,5; 1084) |
| Время, проведенное сидя (общее), минуты в неделю | | 3330 (3239; 3513) | 3460 (3366; 3684) |
| Энергозатраты на ФА (умеренная), МЕТ/мин в неделю | | 900,0 (832,0; 974,1) * | 680,0 (605,5; 807,8) |
| Энергозатраты на ФА (высокая), МЕТ/мин в неделю | | 0,0 (91,8; 341,3) * | 0,0 (0,0; 122,8) |
| Энергозатраты на ФА (общая), МЕТ/мин в неделю | | 1758 (1663; 2001) * | 1221 (1141; 1417) |

Условные обозначения: ФА – физическая активность, МЕТ – метаболический эквивалент, Me – медиана, ДИ – ±0,95% доверительные интервалы; * статистически значимые различия между мужчинами и женщинами по изучаемым показателям при $p \leq 0,05$.

Сравнительный анализ данных в зимний период показал, что у мужчин достоверно больше суммарные энергозатраты ФА на досуге, чем у женщин (табл. 6). В период весна-осень энергозатраты у мужчин преобладали над энергозатратами женщин, но зимой эти различия резко сократились и мужчины были активнее только по показателю энергозатрат ФА на

досуге. Это можно учитывать для формирования мероприятий по оптимизации ФА мужчин и женщин, например, за счет участия в бесплатных программах повышения ФА на досуге.

Таблица 6.

Показатели энергозатрат ФА, времени на виды деятельности, не связанные с ФА мужчин и женщин с нарушением слуха в зимний период (Me±0,95% ДИ)

| Показатели ФА | Мужчины (n=29) | Женщины (n=21) |
|---|---|---|
| Возраст, годы | 27,8 (26,9; 30,6) | 28,0 (26,7; 30,8) |
| Энергозатраты на ФА на работе, умеренная интенсивность, МЕТ/мин в неделю | 480,0 (396,0; 664,6) | 600,0 (447,2; 674,7) |
| Энергозатраты на ФА на работе, высокая интенсивность, МЕТ/мин в неделю | 0,0 (41,8; 239,5) | 0,0 (0,0; 154,3) |
| Энергозатраты на ФА на работе общие МЕТ/мин в неделю | 918,0 (699,8; 1125) | 930,0 (698,9; 1101) |
| Энергозатраты передвижения (ходьба), МЕТ/мин в неделю | 165,0 (163,8; 227,6) | 165,0 (148,5; 239,7) |
| Энергозатраты при передвижении на автомобиле/транспорте, МЕТ/мин в неделю | 90,0 (63,3; 107,7) | 100,0 (67,6; 104,3) |
| Энергозатраты на ФА дома (общая), МЕТ/мин в неделю | 180,0 (181,7; 249,9) | 180,0 (144,8; 195,2) |
| Энергозатраты на ФА досуг на ходьбу, МЕТ/мин в неделю | 66,0 (37,9; 74,1) | 39,6 (20,7; 61,7) |
| Энергозатраты на ФА досуг умеренной интенсивности, МЕТ/мин в неделю | 240,0 (217,0; 286,4) | 200,0 (153,9; 234,7) |
| Энергозатраты на ФА досуг высокая интенсивность, МЕТ/мин в неделю | 0,0 (0,5; 40,9) | 0,0 (0,0; 23,5) |
| Энергозатраты на ФА досуг (общая), МЕТ/мин в неделю | 299,0 (270,8; 385,9) * | 226,0 (187,9; 298,2) |
| Время, проведенное сидя (будние дни), минуты в неделю | 2100 (2108; 2340) | 2400 (2120; 2514) |
| Время, проведенное сидя (выходные дни), минуты в неделю | 960,0 (928,8; 1032) | 1080 (993,5; 1097) |
| Время, проведенное сидя (общее), минуты в неделю | 3230 (3143; 3437) | 3485 (3294; 3683) |
| Энергозатраты на ФА (умеренная), МЕТ/мин в неделю | 990,0 (842,3; 1153) | 950,0 (799,8; 1050) |
| Энергозатраты на ФА (высокая), МЕТ/мин в неделю | 0,0 (46,8; 275,9) | 0,0 (0,0; 166,2) |
| Энергозатраты на ФА (общая), МЕТ/мин в неделю | 1504 (1403; 1902) | 1545 (1317; 1697) |

Условные обозначения: ФА – физическая активность, МЕТ – метаболический эквивалент, Me – медиана, ДИ – ±0,95% доверительные интервалы; * статистически значимые различия между мужчинами и женщинами по изучаемым показателям при $p \leq 0,05$

Для людей с нарушением слуха в разные периоды года нужны мероприятия по повышению ФА на досуге. На наш взгляд, мужчинам требуется оптимизировать уровень ФА (с включением целенаправленных физических упражнений на досуге), для женщин – его повышать. В осенне-зимний период года оптимизировать ФА за счет, например, повышения уровня знаний в области здорового образа жизни, обеспечения возможности инклюзии при реализации программ повышения ФА, консультирования профильного врача. Эти действия могут являться профилактикой НФА.

**Литература**

1. Всемирная организация здравоохранения: Глобальный план действий по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними на 2013-2020 гг. – URL: https://who.int/ncd

2. Логинов С. И., Николаев А. Ю., Ветошников А. Ю., Сагадеева С. Г. Физическая активность жителей города Сургута по данным международного опросника IPAQ // Теория и практика физической культуры. 2015. №1. С. 83–85.

3. Логинов С. И., Девицын И. Н., Николаев А. Ю. Расчет и оценка уровня и структуры физической активности по данным международного опросника IPAQ. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015660418. РОСПАТЕНТ. М., 2015.

4. Мальков М. Н., Логинов С. И., Юденко И. Э. Гендерные закономерности проявления физической активности лиц с нарушениями зрения и слуха // Теория и практика физической культуры. 2020. №7. С. 92–94.

5. Chunxiao L., Haegele J. A., Wu L. Comparing physical activity and sedentary behavior levels between deaf and hearing adolescents // Disabil Health J. 2019. N. 12(3). P. 514–518.

6. Deci E. L., Ryan R. M. Handbook of self-determination research // Rochester: University of Rochester Press. 2002. Vol. 55. P. 68–78.

7. Wilson P. M. Psychological need satisfaction and exercise. Doctoral dissertation, University of Alberta. 2003. P. 426.

УДК.797.123.1

# РЕЗУЛЬТАТЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ-ЛЮБИТЕЛЕЙ НА РЕГАТЕ «НЕВА-МАСТЕРС»

***Мовчанова М.Д.*** *[1]*, ***Енченко И.В.*** *[2]*
*[1] ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный морской технический университет», Санкт-Петербург, Россия;*
*[2] ФГБОУ ВО «Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта», Санкт-Петербург, Россия*

**Аннотация.** Статья рассматривает развитие любительского спорта и гребного спорта в дисциплине «академическая гребля», в частности. Представлены результаты выступления любительских команд по гребному спорту на всероссийских соревнованиях. Проведенный анализ позволяет дать рекомендации тренерскому составу любительских команд по гребному спорту для составления тренировочного плана с целью улучшения физических показателей, что является важным шагом к развитию любительского спорта в стране.

**Ключевые слова:** любительская гребля, любительский спорт, гребной спорт

**Актуальность исследования** заключается в развитии любительского спорта России, в частности, гребного спорта в Санкт-Петербурге. Санкции не позволяют спортсменам пробиться на международный уровень, спортивное движение стало стремительно развиваться внутри страны. Наравне с именитыми спортсменами к соревнованиям стали допускать спортсменов-любителей с целью получения опыта в том или ином виде спорта.

Регата «Нева Мастерс» – единственные всероссийские соревнования по академической гребле в стране, где принимают участие спортсмены-ветераны всех возрастов. Соревнования проводятся с 2016 г. на Гребном канале в Санкт-Петербурге и входят в Календарный план официальных физкультурных и спортивных мероприятий Санкт-Петербурга. Возраст спортсменов этих соревнований ограничен – допускаются гребцы не младше 27 лет. Чтобы состязания были честными, экипажи делятся на категории по возрастам: A – 27 – 35 лет; B – 36 – 42 года; C – 43 – 49 лет; D – 50 – 54 года; E – 55 – 59 лет; F – 60 – 64 года; G – 65 – 69 лет; H – 70 – 74 года; I – 75 – 79 лет; J – 80 – 85 лет; K – старше 85 лет. Результаты рассчитываются с учетом временного гандикапа по возрастным группам, для которых существует таблица в секундах по классам гоночных лодок (четверки парные и восьмерки с рулевым; двойки парные, четверки распашные и четверки с рулевым; одиночки и двойки распашные) [6].

С 2022 г. в регату «Нева-Мастерс» включена категория «любители». Любителями, согласно регламенту, считаются мужчины и женщины старше 18 лет, не имеющие и не имевшие спортивных разрядов и званий в гребном спорте, не принимавшие и не принимающие участие в региональных, всероссийских и международных соревнованиях по гребному спорту в категории спортсмен-гребец любой возрастной категории. Однако в целях обеспечения безопасности в командах любителей допускается участие одного спортсмена, ранее принимавшего участие в официальных соревнованиях по академической гребле [6].

Судейство любительских категорий не отличается от судейства мастеров. Единственное отличие – у любителей нет «временной форы» по возрасту, так как изначально нижняя возрастная граница – 18 лет. В Санкт-Петербурге Гребной канал включает в себя 5 дорожек – 4 гоночные и одна для поднятия спортсменов на старт (но в исключительных случаях и по ней

дают старт). Для того, чтобы заезд считался полным, все дорожки должны взять старт. Участников для такого разделения по возрастным группам, как у Мастеров, по любителям на полный заезд не хватит, поэтому любители стартуют с общего старта.

**Методы и организация исследования.** В качестве основного метода исследования был выбран анализ итоговых протоколов Регаты «Нева-Мастерс» 2022 и 2023 гг., в которой принимают участие более 100 спортсменов [5]. После соревнований были проведены личные беседы со спортсменами-любителями, представителями категории «Мастера» и тренерами Английского гребного клуба (АГК, г. Санкт-Петербург).

**Цель исследования** – определить динамику развития любительской гребли в России на основе итоговых результатов Регаты «Нева Мастерс».

**Результаты исследований и их обсуждение**. В официальном регламенте соревнований на 2022 год любителям разрешалось принимать участие в двух классах: 4х уч. – четвёрки парные с рулевым и 8+mix – восьмерка с рулевым микст. В 2023 году организаторы Регаты расширили диапазон классов для любителей. Организаторы дали разрешение соревноваться в следующих классах: 4+ – четверка распашная с рулевым, 4х уч. – четверка парная с рулевым, 8+ – восьмерка с рулевым, 8+ mix – восьмерка с рулевым микст.

Для удобства анализа результаты гонок представлены в виде таблиц по категориям и классам [3]. Стоит отметить, что погодные условия в дни гонок 13-14.08.2022г. и 19-20.08.2023г. были схожи (скорость и направление ветра, температура воздуха), поэтому погодный фактор в сравнении времени прохождения дистанции не учитывается. Результаты представлены в табл.1.

Таблица 1.

Результаты заездов 4х уч. ЖЛ в 2022 и 2023 г.г.

| 2022 | | | Место | 2023 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Средний возраст | Клуб | Результат | | Результат | Клуб | Средний возраст |
| 35 | АГК | 4:36,91 | 1 | 4:20,64 | АГК | 35 |
| 28 | АГК | 4:43,34 | 2 | 4:24,24 | АГК | 28 |
| 31 | FDF | 4:56,39 | 3 | - | | |

В 2022 году в категории «женщины-любители» приняли участие 3 команды, представляющие Английский гребной клуб (Санкт-Петербург) и клуб FDF (Москва). В 2023 году в категории «женщины-любители» битва была между представительницами Английского гребного клуба. После заезда 19 августа 2023 года были проведены личные беседы со спортсменками. Выяснилось, что состав-победитель АГК "скатывался" около двух с половиной лет и систематично принимал участие в соревнованиях именно в таком составе. Второй состав был собран накануне соревнований за 6 тренировок. Обе команды показали достойные результаты, отрыв первого экипажа составил менее 5 секунд (что по дистанции считается одним корпусом лодки).

Комментатор на финише, судья всероссийской категории, заметив две ровно двигающиеся по дистанции лодки, отметил, что гонка явно была физически и психологически тяжёлой. Выяснилось, что «скатанны» экипаж выиграл из-за досадной ошибки второго (потеря весла), который шел половину дистанции с отрывом в корпус лодки. Неопытность второго экипажа отразилась на величине темпа гребли на дистанции, он заметно превышал установленный тренером команды, вследствие чего и случилась расконцентрация одного гребца. После прохождения дистанции оба экипажа обсудили ошибки на дистанции, что свидетельствует о серьёзности отношения любителей к каждой гонке (табл. 2).

Таблица 2.

Результаты заездов 4х уч. МЛ в 2022 и 2023 г.г.

| 2022 | | | Место | 2023 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Средний возраст | Клуб | Результат | | Результат | Клуб | Средний возраст |
| 41 | АГК | 3:52,90 | 1 | 3:50,45 | АНО ФСО ГК «Спарта» | 43 |
| 33 | FDF | 4:01,03 | 2 | 3:57,80 | "Стрела" | 37 |
| 44 | АНО ФСО ГК «Спарта» | 4:08,15 | 3 | 4:02,50 | АНО ФСО ГК «Спарта» | 43 |
| 39 | "Стрела" | 4:23,04 | 4 | 4:07,39 | АГК | 38 |
| 31 | "Стрела" | 4:29,47 | 5 | 4:21,65 | АГК | 40 |
| 32 | АГК | 4:56,39 | 6 | - | | |

В категории «мужчины-любители» расклад по городам был, как и у девушек: участие приняли 6 команд – два состава АГК, две команды ШВСМ по ВВС «Стрела» (все – Санкт-Петербург), экипажи FDF и АНО ФСО ГК «Спарта» (Москва). В 2023 г. заезд четверок парных у мужчин состоял из пяти экипажей, поэтому судейская коллегия решила задействовать для гонок пятую воду и сделать общий старт. АГК, победившая в 2022 г., перешла в другую категорию в 2023 г.; второй состав АГК представлял экипаж, сформированный в июне 2023 г.

Как выяснилось из бесед с экипажами, досадная ошибка потери весла загребного первого состава АГК из-за увеличения темпа по дистанции не оставила возможности команде подняться на третью ступень пьедестала. В составе второй команды АГК было два спортсмена, имеющих другую спортивную специализацию, которая и помогла быстро освоиться в академической гребле. Спортсмены этой команды не смогли перебороть состояние предстартовой лихорадки – первые 250 м пытались наладить технику, уже заметно проигрывая другим экипажам. Но, несмотря на технические ошибки, экипаж, имеющий опыт гребли 2 месяца, прошел дистанцию достойно, если сравнивать с шестым местом в 2022 г.

В категории «восьмёрки с рулевым микст-любители» на старт в 2022 г. вышли 4 команды: 2 состава АГК, «Газпром-нефть» (все три – Санкт-Петербург) и команда FDF (Москва). В 2023 г. АГК удалось собрать также два сборных экипажа из спортсменов, принявших участие в других классах в первый день соревнований. Несмотря на то, что экипажи 8+mix в 2023 г. не готовились к гонкам, было принято решение считать эту гонку контрольной тренировкой (табл. 3). Среди команд были любители, впервые участвующие на распашном весле, поэтому тактическое решение тренерского состава АГК разделило первый и второй составы по опыту. Исход гонки был известен еще до старта, но обе команды прошли дистанцию чисто, без технических ошибок, на максимально возможный для себя результат.

Таблица 3.

Результаты заездов 8+Jmix в 2022 и 2023 гг.

| 2022 | | | Место | 2023 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Средний возраст | Клуб | Результат | | Результат | Клуб | Средний возраст |
| 31 | FDF | 3:33,98 | 1 | 3:35,95 | АГК | 41 |
| 37 | АГК | 3:38,48 | 2 | 3:45,99 | АГК | 37 |
| 34 | АГК | 3:42,26 | 3 | - | | |
| 31 | "Газпром-нефть" | 4:26,64 | 4 | - | | |

В табл. 4 представлены результаты категорий гребли в классах с распашным веслом, которые стали открыты любителям в 2023 г. Стоит отметить, что до «Невы-Мастерс» любители принимали участие в соревнованиях на распашном весле: «Весенний марафон», «Осенний марафон», «Кубок В.Н. Ешинова» (все – только в четверках), «Кубок восьмерок», поэтому Ассоциация любителей гребного спорта допустила спортсменов в эти категории.

Таблица 4.

Результаты заездов 4+ уч. МЛ в 2023 г.г.; заездов 8+ МЛ 2022-2023 г.г.

| 2022 | | | Место | 2023 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Средний возраст | Клуб | Результат | | Результат | Клуб | Средний возраст |
| - | | | 1 | 3:52,37 | АГК | 47 |
| | | | 2 | 3:53,53 | АНО ФСО ГК «Спарта» | 43 |
| | | | 3 | 3:57,49 | АНО ФСО ГК «Спарта» | 42 |
| | | | 4 | 3:59,11 | АГК | 43 |

| 2022 | | | Место | 2023 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Средний возраст | Клуб | Результат | | Результат | Клуб | Средний возраст |
| - | | | 1 | 3:19,09 | АГК | 37 |
| | | | 2 | 3:32,71 | АНО ФСО ГК «Спарта» | 44 |
| | | | 3 | 3:39,45 | Газпром-нефть БМ | 33 |

Команда, выигравшая в 2022 г. регату в классе «4х МЛ» (АГК), в 2023 г. приняла участие в том же составе в классе «4+» – четверка распашная с рулевым. Время прохождения дистанции одинаковое, что говорит об улучшении результата. Согласно гидродинамике и биомеханике четверка парная преодолеет дистанцию быстрее, чем четверка распашная. Результаты заездов в категории «восьмерка с рулевым мужчины-любители» тоже заставляют задуматься об уровне подготовки любительских команд. «АГК» (Санкт-Петербург), преодолевшая дистанцию 1000 м в восьмёрке за 3:19,09, была бы на 4 месте среди 8 команд по программе «Мастера». «Спарта» (Москва) и «Газпром-нефть» (Татарстан) оказались бы даже не на последнем месте, что не может не радовать представителей любительского спорта.

В ходе бесед с экипажами обсуждался подготовительный период экипажей. Было выяснено, что Этап подготовки к данным соревнованиям у спортсменов любителей Английского гребного клуба занял от двух недель до нескольких месяцев. Представители АГК закрыли все категории любителей и выиграли битву двух «столиц». Организаторы Регаты в 2023 году поделили соревнования на две программы, следующие друг за другом, разделяя категории «мастера» и «любители», что позволило некоторым спортсменами принять участие в максимально возможном количестве заездов в день. Это факт говорит о том, что судейская коллегия проявляет интерес к участникам-любителям, а это является важным пунктом для развития любительской гребли.

**Заключение.** Результаты гонок в таблицах 1-3 показывают прогресс любительской гребли как среди мужских, так и среди женских экипажей. Любители не являются профессиональными спортсменами и гребной спорт для них – хобби, но они изучают правила вида спорта и проводят тактическую подготовку к соревнованиям, обсуждая внутри клубов темп, расклад по дистанции, очередность экипажа в лодке и тренировочный план.

Беседы с экипажами после заездов выявили, что тренерскому составу любительских команд следует обратить внимание на психологическую подготовку спортсменов-любителей в период соревнований, не позволяя завышенным ожиданиям от гонки вносить недопонимания и ссоры среди спортсменов экипажи [4]. «Соревнования – это лучшая тренировка», так говорят многие тренеры, поэтому с целью избегания стресса спортсменов-любителей на старте можно проводить контрольные тренировки среди составов одного клуба в разных классах лодок, как на длительные, так и на короткие дистанции. Также подобные

тренировочные мероприятия позволят тренерам грамотно сформировать экипажи, в которых все участники будут выходить на старт с исключением фактора напряженности в команде.

Развитие любительской гребли в Санкт-Петербурге стремительно набирает обороты. Ассоциация любителей гребного спорта позволяет принимать участие спортсменам в большинстве городских соревнований, тем самым, улучшая физические, технические, тактические и психологические показатели экипажей любителей.

**Литература**

1. Баранова М. В., Егоренко А. Л. Системный механизм комплектования экипажей в гребном спорте на начальном этапе подготовки // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2014. № 1(107). С. 21–24.

2. Движение «Мастерс» в Санкт-Петербурге. Официальный сайт Федерации гребного спорта Санкт-Петербурга: URL: https://rowingspb.ru/masters.

3. Итоговые протоколы Всероссийских соревнований по гребному спорту «Регата «Нева-Мастерс» (дисциплина – академическая гребля) 13-14.08.2022 г. и 19-20.08.2023 г. Россия, г. Санкт-Петербург.

4. Мовчанова М. Д., Енченко И. В. Влияние психологического настроя спортсменов-гребцов на результат соревнований // Физическая культура и спорт: проблемы и перспективы: м-лы XXI Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Сургут: Сургутский государственный университет, 2022. С. 713–715.

5. Регата ветеранов. Академическая гребля Санкт-Петербурга: https://www.rowing.su/news/1094-regata-veteranov.html.

6. Регламент всероссийских соревнований «Регата Нева-Мастерс».

УДК 615 825

# ВЛИЯНИЕ ПРОСТЫХ И СЛОЖНЫХ ДВИЖЕНИЙ НА КОРРЕКЦИЮ ДИАСТАЗА БЕЛОЙ ЛИНИИ ЖИВОТА

***Черных А.В., Лермонтова Л.Ю.***
*ФГБОУ ВО «Воронежская государственная академия спорта»,*
*Воронеж, Россия*

**Аннотация.** Расхождение брюшной мускулатуры, или диастаз, является не только, как принято считать, нежелательным последствием беременности. Он может возникнуть у кого угодно, независимо от пола, телосложения и возраста. Несмотря на широкое распространение данного состояния, к сожалению, мало научных исследований, изучающих его. Большинство пациентов с диагнозом «диастаз» направляются на оперативное лечение, аргументируя это тем, что диастаз – «естественный процесс и от него никуда не денешься» [2]. В данной статье рассматривается иной подход к проблеме, предпринята попытка теоретического обоснования использования движений в коррекции диастаза с активным участием самого пациента в создании и поддержании своего здоровья и жизнеспособности.

**Ключевые слова:** диастаз, прямые мышцы живота, мышцы кора, внутренние и внешние силы, сложные и простые движения.

**Актуальность темы исследования.** Диастаз – это комплексная проблема, затрагивающая всё тело, а проявляющееся конкретным симптомом – расхождением одной или нескольких мышц брюшной стенки. В норме расстояние от срединной линии передней брюшной стенки индивидуально и зависит от ширины белой линии живота, а она – от антропометрических показателей, возраста и пола. При диастазе увеличение этого расстояния происходит в результате комбинации сил, воздействующих на линию белую линию живота. Расхождение может произойти в разных местах вдоль данной линии – околопупочный, надпупочный или подпупочный диастаз [3].

Белая линия живота образуется за счет переплетений апоневрозов всех мышц кора. Следовательно, любая из мышц может участвовать в создании диастаза. Положение грудной клетки относительно таза и любое движение, в котором они задействуются, может влиять на степень деформации соединительной ткани передней брюшной стенки [1].

Для решения проблемы диастаза важно выяснить комбинацию факторов, которые являются первопричиной его возникновения для их дальнейшей коррекции. Внутренние и внешние силы могут либо принимать участие в создании диастаза, либо содействовать его заживлению. К внутренним силам, которые могут тянуть, толкать, а также со временем деформировать белую линию живота относятся:

- движения грудной клетки;
- движения таза;
- косые мышцы живота;
- поперечная мышца живота;
- прямая мышца живота;
- внутриполостное давление и содержимое внутренней полости живота [2].

Исходя из этого, можно предположить, что неправильные движения грудной клеткой, тазом и упражнения на брюшной пресс могут значительно усугубить состояние диастаза,

равно как и отсутствие движения. Двигаться нужно так, чтобы одни части тела смогли восстановиться, а другие – стать более выносливыми. У людей с рельефным прессом прямая мышца живота может также расходиться по белой линии, так как в результате чрезмерных упражнений на пресс в косых мышцах живота возникает остаточный тонус. Также на линию альба потенциально могут давить висцеральный жир, плод в утробе матери [2].

Существуют системные наследственные заболевания соединительной ткани, такие как синдром Элерса-Данлоса и Марфана. Эти заболевания вызваны дефектом в синтезе коллагена, в результате которого соединительная ткань становится исключительно деликатной и может легко повреждаться. В таких случаях даже обычные нагрузки на белую линию живота могут стать причиной её деформации. Снижение нагрузки на срединную линию и укрепление мышц при этих заболеваниях тем более должно оказать положительное воздействие [3].

Наука о выполнении упражнений до сих пор недостаточно изучена, поэтому невозможно определить идеальную «дозу», то есть способ и регулярность тренировок. Следует придерживаться главного принципа: делать упражнения нужно как можно чаще, при условии сохранения правильной техники. Это наилучший способ адаптировать тело к предложенной нагрузке. Как только техника нарушается, стоит остановиться и вернуться к упражнению в следующий раз.

Движения можно разделить на макроэлементы, сложные функциональные движения, и микроэлементы, простые движения, которые помогают разбить на составные части сложные движения и улучшить их качество. К макроэлементам относятся – ходьба, сидение на корточках и на полу, поднятие и ношение тяжестей, висение на руках, раскачивание и лазанье. Микроэлементы – это упражнения-корректоры, помогающие передвигаться любым из способов эффективно, легко и удобно. Именно сочетание простых и сложных функциональных движений поможет создать сильное, выносливое тело со стабильным внутренним корсетом.

Для получения сильного, динамичного брюшного пресса его необходимо нагружать по-разному. Однако с диагнозом «диастаз» или просто с ослабленным брюшным прессом, когда нарушена связь между мышцами, выполнение сложных движений так, чтобы при этом укреплялся наш внутренний корсет, практически невозможно. Здесь и нужны простые коррекционные движения.

Упражнения направлены на мобилизацию и укрепление частей тела, которые, как правило, используются недостаточно и/или чрезмерно скованны, и поэтому могут вносить свой вклад в создание диастаза. Упражнения-корректоры будут играть роль тренировки, а модификации ежедневных движений помогут избежать вредных привычек, которые постоянно и чрезмерно нагружают срединную линию и препятствуют заживлению диастаза.

Примерный комплекс упражнений при диастазе (упражнения желательно делать босиком или в обуви на абсолютно плоской подошве и соблюдая следующие требования):

1. Ноги на ширине таза. Голеностопы должны находиться прямо под выпирающими остями передней верхней подвздошной кости для идеального распределения веса тела над обоими коленями. Сместить бедра назад. Встать боком к зеркалу и представить вертикальную линию от центра бедра до пола. Скорректировать положение таза и ног, сместив бедра назад, чтобы они находились непосредственно над голеностопным суставом. Чем чаще использовать нейтральное положение, тем больше будут задействованы ягодичные мышцы и задней поверхности бедра, обеспечивающие вертикальное положение всего тела. Направить ямочки на внутренней стороне коленного сгиба строго назад.

2. Сохранять нейтральное положение таза. Расположите таз так, чтобы верхние выступающие подвздошные кости были непосредственно над лобковой костью.

3. «Уронить ребра». Опустить ребра и сдвинуть всю грудную клетку назад таким образом, чтобы туловище приняло ровную цилиндрическую форму. Проконтролировать вид сбоку: опущенный край грудного «цилиндра» не должен выступать вперед относительно

брюшной стенки, а точно находиться над выступами передней верхней подвздошной кости и лобкового симфиза.

4. Расслабить диафрагму. Не втягивать живот.

Диастаз – это проблема не с фитнесом, а с силами, которые воздействуют на соединительную ткань брюшной стенки. Сил должно быть ровно столько, сколько необходимо для оптимальной работы тела.

**Заключение.** Распределение давления в полостях организма зависит от того, как мы пользуемся своим телом, то есть от того, как двигаемся. Понимание, каким именно образом происходит влияние на внутриполостное давление лежит в основе улучшения состояния диастаза и других нарушений, вызванных соединительной тканью. Чрезмерно нагрузить белую линию живота можно не только занимаясь спортом, но и за счет множества привычных, неосознанных действий, таких как неправильное дыхание, втягивание живота или привычки носить тесную одежду.

**Литература**

1. Аскерханов Р. П. О патогенезе и лечении диастаза прямых мышц живота // Советская медицина, 1962. № 11. С. 68–75.

2. Боуман К. Диастаз. Как от него избавиться и обрести сильный брюшной пресс на всю жизнь. Ресурс, 2019. 168 с.

3. Юрасов А. В., Ракинцев В. С., Матвеев Н. Л., Бурдаков В. А., Макаров С. А., Куприянова А. С. Диастаз прямых мышц живота в хирургическом аспекте: определение, эпидемиология, этиология и патогенез, клинические проявления, диагностика // Эндоскопическая хирургия, 2019. №25(6). С. 41–48.

*Направление 6.*
*АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И АДАПТИВНЫЙ СПОРТ.*
*СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ*
*РАЗВИТИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ*

УДК 796.01:612

# СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СЛАБОСЛЫШАЩИХ ШКОЛЬНИКОВ 9-10 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПЛАВАНИЕМ, И СЛАБОСЛЫШАЩИХ ДЕТЕЙ, НЕ ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ

***Болбасова Т.Н.*[1], *Князева М.Н.*[2], *Нощенко А.А.*[2], *Быханова А.В.*[3]**
*[1] ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет гражданской авиации»*
*[2] МБОУ средняя общеобразовательная школа №88 с углублённым изучением отдельных предметов, Воронеж*
*[3] МКУ ДО Верхнехавская детско-юношеская спортивная школа Верхнехавского муниципального района Воронежской области*

**Аннотация.** Статья посвящена вопросу поиска новых путей использования резервных возможностей организма спортсменов. Рассматривается вопрос физической подготовленности слабослышащих школьников 9-10 лет занимающихся плаванием. Выявлена и обоснована целесообразность применения направленного педагогического воздействия для оптимизации адаптации спортсмена к тренировочным и соревновательным нагрузкам.

**Ключевые слова:** ловкость, выносливость, скоростные качества, социальная адаптированность.

Физическая подготовка играет важную роль в развитии спортсменов. В случае слабослышащих пловцов, она обретает особое значение, помогая развить их силу, гибкость и выносливость. В данном исследовании приведены ключевые аспекты физической подготовки для слабослышащих пловцов в возрасте 9-10 лет.

В первую очередь, тренерам и родителям необходимо понимать особенности тренировок для слабослышащих детей. Общение с ними должно осуществляться визуально, с помощью языка жестов и мимики. План тренировок должен быть структурирован и четко понятен, чтобы дети могли без труда следовать инструкциям и выполнять упражнения [1].

Гибкость – важный аспект физической подготовки пловцов. Возраст 9-10 лет –период для развития гибкости. Регулярные упражнения на гибкость помогут улучшить подвижность суставов и мышц, предотвращая травмы при выполнении сложных упражнений в воде. Выносливость играет не меньшую роль в успехах слабослышащих пловцов. Продолжительные тренировки, включающие серии плавания и повышение интенсивности нагрузок, способствуют увеличению емкости легких и повышают выносливость. При этом необходимо учитывать индивидуальные особенности ребенка и постепенно увеличивать нагрузку, чтобы избежать перенапряжений или переутомления [2, 3].

Неотъемлемой частью физической подготовки является работа над техникой плавания. Различные упражнения, направленные на улучшение движения тела в воде, правильного движения рук и ног, помогут юным слабослышащим пловцам повысить спортивный результат. Упражнения, направленные на развитие физических качеств, помогают укрепить и развить мышцы, улучшить сердечно-сосудистую систему и повысить физическую подготовку. Плавание также способствует развитию реакции, что особенно важно для слабослышащих детей, чтобы они могли оперативно реагировать на звуки и сигналы во время игры [2].

**Цель исследования:** изучить уровень физической подготовленности слабослышащих детей 9-10 лет, занимающихся плаванием и слабослышащих сверстников, не занимающихся спортом.

**Результаты исследования и их обсуждение**. Одним из ключевых аспектов тренировок являлись поддержка и индивидуальный подход к каждому ребенку. Тренеры, зная о нарушении слуха, принимали во внимание особенности каждого участника и помогали ему преодолеть возможные трудности. Благодаря этому, дети смогли полностью реализовать свой спортивный потенциал и достичь высоких результатов. В ходе тренировочного процесса мы учитывали, что составляющей физической подготовки является развитие основных групп мышц. В тренировочном процессе использовались упражнения, направленные на укрепление мышц спины, рук и ног, что способствовало улучшению технической подготовленности. Использовалась работа с собственным весом, выполняемая на тренажерах, а также работа с гантелями и резиновыми растяжками.

Особое внимание уделялось коммуникации на тренировках. Тренеры работали над развитием языка жестов и мимики, чтобы обеспечить эффективную коммуникацию в системе тренер-спортсмен. Это важный аспект в спортивной подготовке слабослышащих детей, который способствует более эффективному обучению и снижению возможных проблем во время тренировок и соревнований.

Особенно важно учитывать индивидуальные особенности слабослышащих пловцов. В зависимости от степени потери слуха и личных предпочтений, тренер адаптировал методы обучения и коммуникации. Разработка индивидуального подхода к каждому спортсмену помогла эффективно использовать его потенциал.

Анализ показателей контрольных упражнений в начале эксперимента говорит о том, что физическая подготовка слабослышащих пловцов и школьников достоверно не различается. В конце эксперимента показатели слабослышащих пловцов и сверстников, не занимающихся спортом, различаются. У пловцов показатели всех контрольных упражнений выше, чем у сверстников, не занимающихся спортом.

Скоростные качества оценивались по результатам бега на 10 м. Прирост показателей в беге на 10 м у школьников, не занимающихся спортом за год составил – 4,36 %, у юных спортсменов – 8,26 %. Результаты юных пловцов достоверно увеличились за год ($p < 0,05$), а также выявлена достоверность различий на уровне 5% между показателями слабослышащих детей, занимающихся плаванием и школьников, не занимающихся спортом.

Результаты теста челночный бег 3*10, у школьников (6,12 сек) и юных пловцов (6,13 сек) в начале эксперимента не различались. В конце эксперимента у пловцов улучшились показатели на 0,32 сек, у их ровесников, не занимающихся спортом – на 0,2 сек. Хотя у слабослышащих пловцов 9-10 лет результаты челночного бега и выше, чем у школьников, не занимающихся спортом, но достоверность различий выявлена не была ($p > 0,05$).

Прирост показателей в челночном беге у слабослышащих пловцов составил 5,67 %, у сверстников, не занимающихся спортом – 3,37 %.

Анализ результатов исследования показал, что юные пловцы выносливее сверстников, не занимающихся спортом и за год тренировочных занятий их выносливость увеличилась в большей степени, чем у не спортсменов. В начале эксперимента юные пловцы за 12 минут пробегали 1828 м, школьники, не занимающиеся спортом 1823 м, разница составляла 5 м. В

конце эксперимента разница пробегаемой дистанции составила 200 м. Прирост результата в тесте Купера у школьников, не занимающихся спортом, составлял 17,94 %, у слабослышащих детей, занимающихся плаванием – 28,56 %.

Скоростно-силовые качества оценивались по результатам прыжка в длину с места с махом и без маха руками. Результаты прыжков с места были достоверно выше у юных пловцов ($p < 0,05$), как с махом, так и без маха руками.

У слабослышащих детей, занимающихся плаванием прирост результатов в прыжке с места с махом руками, составил 9,66 %, без маха руками – 15,24 %, у сверстников, не занимающихся спортом соответственно – 4,27 % и 6,84 %.

Силовые способности у юных пловцов так же были лучше в конце эксперимента, чем у сверстников, не занимающихся спортом. Силовые качества мы оценивали по результатам метания набивного мяча весом 1 кг двумя руками из-за головы из положения сидя. Метали мяч пловцы в начале эксперимента также, как и сверстники, не занимающиеся спортом, между их показателями достоверность различий выявлена не была. А в конце эксперимента их результаты достоверно различались ($p < 0,05$). У юных пловцов показатели метания мяча были больше на 33,5 см, что составило 13,2 %. Результаты в метании мяча у школьников, не занимающихся спортом, возросли на 18,7 см, что составило 7,96 %, у юных пловцов соответственно на 52,4 см и 22,32 %.

По результатам контрольных упражнений мы можем отметить, что слабослышащие дети занимающихся плаванием за год тренировочных занятий улучшили свою физическую подготовку в большей степени, чем сверстники, не занимающиеся спортом. Из этого следует, что систематические занятия плаванием благотворно влияют на развитие опорно-двигательного аппарата, улучшают функциональное состояние организма.

**Заключение.** Тренировочный процесс для слабослышащих детей имеет свои особенности – физическая подготовка пловцов 9-10 лет требует особого внимания и планирования. Разнообразные упражнения, направленные на развитие силы, гибкости и выносливости, работа над техникой плавания являются основой для достижения высоких результатов. Помощь тренера и поддержка родителей – ключевые факторы успеха в этом процессе. Этот вид спорта позволяет им преодолевать физические и коммуникативные ограничения, развивать личные навыки и наслаждаться активным образом жизни.

Занятия плаванием слабослышащих в возрасте 9-10 лет улучшают физическую подготовленность юных спортсменов. Они приобретают навыки самодисциплины, постоянства, настойчивости и смелости, учатся преодолевать трудности, становятся более уверенными, раскрывают свой потенциал и стремятся к достижению новых целей.

**Литература**

1. Головко А. А. Закономерности развития основных двигательных качеств у инвалидов с нарушением слуха // Физическая культура студентов. 2019. № 68. С. 400–404.

2. Ежова А. В. Сираковская Я. В., Ильичева О. В. Динамика показателей физического развития, двигательной подготовленности и здоровья школьников 7-8 лет, занимающихся в группах оздоровительного плавания и общей физической подготовки // Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни: сб. науч. статей VI Всерос. заоч. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Воронеж: ИПЦ «Научная книга», 2017. С. 350–355.

3. Ярыгина И. В., Ярыгин Д. В., Галкин А. И., Гаврилов С. Д. Занятия спортом как средство социализации детей с нарушениями слуха // Спорт, здоровье и физическая культура, в современном обществе: перспективы развития: сб. науч. ст. Всерос. науч.-практ. конф., Курск, 20 апр. 2023 г. Курск: Курская гос. сельхоз. акад. им. И.И. Иванова, 2023. С. 426–429.

УДК796.077-056.266

# ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ УРОКОВ ПО АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИППОТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ДЦП В УСЛОВИЯХ КОРРЕКЦИОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

***Бруйков А.А.***
*ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина», Тамбов, Россия*

**Аннотация.** Цель исследования: изучение влияния иппотерапии на развитие психически-познавательных процессов у детей с ДЦП на занятиях по адаптивной физической культуре. Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе ГОАОУ «Центр образования и реабилитации и оздоровления» г. Липецка. В соответствии с целью и поставленными задачами был определен контингент выборки - дети младшего школьного возраста с ДЦП. Всего 24 ребенка в возрасте от 8 до 11 лет обоих полов со спастической диплегией, которые были разделены на 2 равные группы. Результаты исследования. Было показано, что у детей из группы №1, где проводились уроки адаптивной физической культуры совместно с иппотерапией улучшались показатели восприятия в конце учебного года на 14,9 %, по сравнению с первоначальными данными. Тогда, как в группе №2, где проводились уроки адаптивной физической культуры и лечебное плавание, показатели восприятия улучшались всего лишь на 7,2%. При исследовании показателей мышления отмечается улучшение в группе №1 на 16,8% в конце учебного года, а в группе №2 лишь на 8,7%. Заключение. Проведенное исследование показало, что иппотерапия является высокоэффективным средством коррекционного воздействия на организм детей с ДЦП в условиях образовательного процесса. И может быть рекомендована в качестве дополнительного урока в рамках занятий по АФК в условиях реабилитационных и образовательных центров.

**Ключевые слова:** иппотерапия, детский церебральный паралич, адаптивная физическая культура.

**Актуальность темы исследования.** Современные данные о структуре инвалидности у детей показывает, что ведущее место занимают нейро-ортопедические нарушения. Особое место среди неврологических заболеваний занимает детский церебральный паралич (ДЦП) [1-5]. В России, количество пациентов с ДЦП исчисляется сотнями тысяч человек, а врожденные пороки развития ЦНС, затрагивающие не только физические данные, но и эмоциональную сферу и интеллект инвалидизируют организм, значительно суживают аспекты приспособления больного к условиям среды [6-7]. Такие дети с рождения нуждаются в восстановительном лечении и непрерывной комплексной коррекции нарушенных функций. Медицинская реабилитация таких детей проводится в амбулаторном режиме, на базе территориальных реабилитационных центров, в стационарных условиях [6-8]. При данном заболевании имеются различные физиологические особенности, которые замедляют развитие психически-познавательных процессов и двигательной активности, приводит к нарушению координации тела [9-12]. Дети с ДЦП обучаются, как правило в коррекционных учреждениях, либо общеобразовательных, где созданы классы инклюзивного образования.

Основные формы и методы адаптивного физического воспитания (АФВ) детей с ДЦП, которые применяются в коррекционных образовательных учреждениях не всегда обладают

высокой эффективностью. Поэтому в последнее время появляются новые высокоэффективные средства АФВ, которые активно внедряются в образовательный процесс детей с ДЦП.

Одним из таких средств АФВ, призванным решить проблему развития общей, тонкой моторной активности, а также способствующему развитию психически познавательных процессов у детей с ДЦП, является иппотерапия.

Иппотерапи – это нейрофизиологически-ориентированная терапия с использованием лошади (от греческого «иппо»-лошадь и «терапия»-лечение). С одной стороны, иппотерапию можно рассматривать, как особую форму лечебной физкультуры (ЛФК), использующую такой необычный «спортивный снаряд» как живая лошадь. С другой стороны, иппотерапия оказывает позитивное психотерапевтическое воздействие, складывающееся из ярких, впечатляющих и необычных моментов. В первую очередь это общение с лошадью – красивым, сильным и темпераментным животным, взаимодействие, а тем более управление, которым возбуждает во всаднике сильнейшую разноплановую мотивацию. Все вышеперечисленное позволило внедрить элементы иппотерапии в основную часть уроков адаптивной физической культуры для освоения детьми различных по сложности двигательных навыков. Впервые апробированы и адаптированы методики проведения уроков АФК средствами иппотерапии у детей с ДЦП в форме спастической диплегией, применяемые ГОАОУ «Центр образования и реабилитации и оздоровления» г. Липецка.

**Цель исследования**: изучение влияния иппотерапии на развитие психически-познавательных процессов у детей с ДЦП на занятиях по адаптивной физической культуре.

**Организация и методы исследования.** Исследование проводилось на базе ГОАОУ «Центр образования и реабилитации и оздоровления» г. Липецка. С момента открытия учреждения, в январе 2011 года иппотерапия применяется, как одна из форм урочной деятельности в рамках адаптивной физической культуры у детей с ДЦП.

Учебный процесс по АФК организуется в форме обучающих уроков. Перед проведением обучающих уроков проводится вводное и учётное занятия. На вводном занятии заполняется карта учащегося и проводится начальное обследования ребёнка. На основании указанных результатов обследования ребёнка определяется диагноз заболевания и составляется оптимальная для данного ребёнка программа обучающих занятий (уроков).

В соответствии с целью и поставленными задачами был определен контингент выборки – дети младшего школьного возраста с ДЦП в возрасте от 8 до 11 лет обоих полов со спастической диплегией. Всего в исследовании приняло участие 24 ребенка. Обследуемые в зависимости от диагноза и проводимых процедур были разделены на 2 группы (табл. 1).

Таблица 1.

Распределение пациентов по группам
в зависимости от диагноза и проводимых процедур

| Группа | Количество человек | Диагноз | Проводимые занятия | Средний возраст (лет) |
|---|---|---|---|---|
| №1 | 12 | ДЦП в форме спастической диплегии | 3 урока АФК в неделю + 1 урок в неделю иппотерапия | 10,5±1,1 |
| №2 | 12 | ДЦП в форме спастической диплегии | 3 урока АФК в неделю + 1 урок в неделю лечебное плавание | 10,1±1,4 |

Обследование детей с ДЦП проводили дважды в год. Первичный осмотр проходил в сентябре месяце, повторный – на заключительном занятии в конце учебного года. Продолжительность курса иппотерапии и лечебного плавания составила 30 уроков с учетом календарно-тематического планирования.

Для оценки уровней развития ребёнка использовали компьютерную экспертную систему индивидуального сопровождения развития «Лонгитюд». Исследовали параметры «память» и «восприятие».

Статистическая обработка результатов проводилась с помощью Statistica v.6.0 для Windows. Определяли среднее значение показателя в выборке (M) и ошибку средней арифметической (m). Значимость различий между показателями отдельных этапов обследования проверялись с использование t-критерия Стьюдента.

Длительность составляющих частей обучающего урока зависела от возраста и состояния ребёнка. Для детей с ДЦП уроки АФК проводили 4 раза в неделю, по строгому расписанию, индивидуально.

Каждый обучающий урок имеет четкую направленность и способствует целям воспитывающего обучения. Степень нагрузки регулируется изменением интервалов отдыха ребёнка. Обучающие уроки различают по следующим трём типам.

Уроки по изучению новых упражнений. Уроки повторения пройденных ранее упражнений, для закрепления и совершенствования техники их выполнения. Комбинированные уроки, на которых и изучали новые упражнения и повторяли пройденные ранее. Каждый из этих уроков состоял из трех частей: подготовительной, основной и заключительной.

Уроки по АФК с применением иппотерапии включали в себя два этапа – подготовительный и лечебно-верховой ездой. Подготовительный включал в себя – 4 урока. На этом этапе осуществлялась работа психолога с целью выявления страхов и принятия решения о возможности эмоционально-волевой сферы ребенка к занятиям сидя верхом на лошади. Упражнения выполнялись сидя на стуле, имитируя положение «всадника» выполняли наклоны головы в различные положения, повороты туловища, подъем верхних и нижних конечностей в различных исходных положениях, а также упражнения на мелкую моторную активность. В случае успешного выполнения учебного материала переходили ко второму этапу. Сформированные двигательные навыки на первом этапе совершенствовались на – втором, уже в исходном положении - сидя верхом на лошади.

Этап лечебно-верховой езды включал в себя все упражнения из первого этапа, а также использовались элементы подвижных игр и спортивный инвентарь (мячи, кегли). Использовались различные исходные положения ученика: сидя верхом, лежа на спине и животе, вдоль и поперек крупа лошади.

**Результаты исследования.** В результате проведенного исследования было показано, что у детей из группы №1, где проводились уроки АФК совместно с иппотерапией улучшались показатели восприятия в конце учебного года на 14,9 %, по сравнению с первоначальными данными. Тогда, как в группе №2, где проводились уроки АФК и лечебное плавание, показатели восприятия улучшались всего лишь на 7,2%. При исследовании показателей мышления отмечается улучшение в группе №1 на 16,8% в конце учебного года, а в группе №2 лишь на 8,7%.

Мы предполагаем, что высокие результаты эффективности иппотерапии основаны на концепции лечебно-профилактического влияния двух мощных факторов: психогенного и биомеханического. Под психогенным фактором подразумеваются две высокоценные мотивации – очень желаемое с очень опасным (страх и неуверенность в себе). Это помогает, во-первых, раскрыть потенциальные возможности ученика активно вовлекая его в учебно-коррекционный процесс с преодолением страха и неуверенности и, во-вторых, помогает вести борьбу с имеющимися нарушениями с помощью эмоционально стимулирующего прекрасного животного – лошади. Под биомеханическим фактором подразумевается влияние колебаний, возникающих и идущих от спины движущейся лошади в трех взаимно перпендикулярных плоскостях. Эти колебания вызывают поочередное напряжение и относительное расслабление почти всех групп мышц, с большим акцентом на мышцы туловища, что обуславливает

частичную (а в некоторых случаях необходимую) нормализацию мышечного тонуса, снижение спастичности, уменьшения объема и амплитуды непроизвольных движений, улучшение координации, и улучшают статиколокомоторные функции.

**Заключение.** Проведенное исследование показало, что иппотерапия является высокоэффективным средством коррекционного воздействия на организм детей с ДЦП в условиях коррекционного образовательного процесса. И может быть рекомендована в качестве урочной формы обучения АФВ у детей с ДЦП в условиях реабилитационных и образовательных центров.

**Литература**

1. Батышева Т. Т. Детский церебральный паралич – современные представления о проблеме (обзор литературы) // Русский медицинский журнал. 2012. Т. 20. № 8. С. 401–405.

2. Астахов В. А. Детский церебральный паралич: понятие, этиология, симптомы // Здоровье. 2000. № 3. С. 14–15.

3. Бадалян Л. О., Журба Л. Т., Тимонина О. В. Детские церебральные параличи. М., 2013. 325 с.

4. Семенова К. А. Восстановительное лечение детей с перинатальным поражением нервной системы и детским церебральным параличом. М.: Закон и порядок, 2007. 616 с.

5. Бруйков А. А., Гулин А. В., Апокин В. В. Изменение показателей функционального состояния дыхательной системы организма детей с различными формами церебрального паралича в процессе реабилитации // Теория и практика физической культуры и спорта. 2016. № 7. С. 83–85.

6. Бруйков А. А., Гулин А. В. Реабилитация детей со спастическими формами детского церебрального паралича средствами фиксационного массажа с онтогенетической гимнастикой и иппотерапии // Детская и подростковая реабилитация. 2016. № 2 (27). С. 10–14.

7. Добряков И. В., Щедрина Т. Г. Восстановление и лечение детей с поражениями ЦНС и опорно-двигательного аппарата. СПб.: СПбМАПО, 2004. 318 с.

8. Кравцевич П. В., Бруйков А. А., Гулин А. В. Развитие подвижности суставов у детей со спастическими формами церебрального паралича под влиянием лечебного плавания // В мире научных открытий. 2014. № 2 (50). С. 177–183.

9. Быковская Е. Ю., Жуковский Ю. Г. Развитие тонкой моторной активности ДЦП-детей под воздействием адаптивной онтогенетической гимнастики и фиксационного массажа // Адаптивная физическая культура. 2007. № 1. С. 41–43.

10. Быковская Е. Ю., Жуковский Ю. Г. Развитие подвижности суставов у ДЦП-детей под воздействием адаптивной онтогенетической гимнастики и фиксационного массажа // Адаптивная физическая культура. 2007. № 3. С. 16–18.

11. Шипицына Л. М., Мамайчук И. И. Детский церебральный паралич. СПб., 2001. 272 с.

12. Katz N., Cermak S., Shamir Y. Unilateral neglect in children with hemiplegic cerebral palsy // Percept. Mot. Skills. 1998. V. 86. No 2. P. 539–550.

УДК 796.012

# ФОРМИРОВАНИЕ ПЕРВОНАЧАЛЬНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О БРОСКЕ МЯЧА В БАСКЕТБОЛЬНОЕ КОЛЬЦО У ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ

***Гелеван Г.Р., Бойко Н.А.***
*БУ ВО «Сургутский государственный педагогический университет», Сургут, Россия*

**Аннотация.** Цель исследования: выявить наиболее оптимальные способы формирования первоначального представления о броске мяча в кольцо у детей среднего школьного возраста с ТНР. Материалы и методы исследования: участвовали обучающиеся среднего школьного возраста с тяжелыми нарушениями речи. Результаты исследования: в статье рассматриваются способы формирования первоначального представления о броске мяча в баскетбольное кольцо у обучающихся среднего школьного возраста с тяжелыми нарушениями речи. Установлены коррекционные связи по представленным показателям, которые будут способствовать формированию первоначального представления о броске мяча в кольцо у детей среднего школьного возраста с ТНР.

**Ключевые слова:** бросок мяча, баскетбол, формирование первоначального представления, тяжелые нарушения речи.

**Актуальность темы исследования.** Актуализация вопроса формирования двигательных действий у обучающихся рассматривается в Федеральных государственных образовательных стандартах, где говориться о том, что важной частью обучения является такая составляющая как: «обучение навыкам и умениям в физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельности» [2].

Проблема формирования представления о двигательном действии мало изучена в научном сообществе. Существуют различные средства и методы обучения детей с тяжелыми нарушениями речи. Н.В. Карпова говорит о том, что в каждой части занятия физической культуры двигательные действия должны сопровождаться проговариванием, что позволяет производить коррекцию речевых нарушений. Однако выявление наиболее оптимального метода еще не было произведено [1,3].

В связи с этим возникает проблема нахождения наиболее эффективных способов формирования первоначального представления о броске мяча в баскетбольное кольцо у обучающихся с ТНР. Мы решили использовать «опорные точки» для формирования первоначального представления о броске в баскетбольное кольцо.

**Цель исследования –** выявить оптимальные способы формирования первоначального представления о броске мяча в кольцо у детей среднего школьного возраста с ТНР.

Среди факторов обучения особое место имеют способы представления первоначальной информации о двигательном действии такие как:

– способ объяснительного рассказа и инструктирования;
– способ натуральной демонстрации действия;
– способ визуализации (рисунки, графика, циклограммы, видеозаписи и др.).

Представление информации о технике физических упражнений в визуальной форме предусматривает создание такого средства наглядности, которое позволяет выделить в

структуре изучаемого двигательного действия ключевые элементы (основные позы, управляющие движения, фазы, циклы).

**Организация и методы исследования.** Мы решили представить технику броска одной рукой от плеча в виде графических элементов, которые включили в содержание изображения двигательного действия. Эксперимент проводился на базе муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательная школы №27 г. Сургута с обучающимся среднего школьного возраста с ТНР.

**Результаты исследования.** С обучающимися с ТНР была проведена видеоконференция в формате урока на тему «Техника выполнения штрафного броска в баскетболе», в ходе которой обучающиеся ознакомились через презентацию с основными «опорными точками» техники, на которые стоит обратить внимание при выполнении броска.

Рис. 1. Основные «опорные точки» техники броска мяча в баскетбольное кольцо

Основные «опорные точки» техники броска мяча в баскетбольное кольцо в форме изображений

*1 опорная точка - ноги*

Данная опорная точка подразумевает под собой следующие условия:

1. И.П. – широкая стойка, ноги врозь.
2. Носки направлены в сторону щита
3. Колени слегка согнуты.

*2 опорная точка - туловище*

Данная опорная точка подразумевает под собой следующие условия:

1. Спина прямая
2. Туловище чуть наклонено вперед.

*3 опорная точка - локти*

Данная опорная точка подразумевает под собой следующие условия:

1. Локти направлены в сторону кольца
2. Локти параллельно полу
3. Прямой угол в локте.

*4 опорная точка - пальцы*

Данная опорная точка подразумевает под собой следующие условия:

1. Пальцы разведены образуя полусферу
2. Мяч лежит на кончиках широко расставленных пальцев бросковой руки
3. Мяч не касается внутренней части ладони.

Обучающиеся попробовали последовательно проговорить вслух «опорные точки» в следующем порядке (Ноги-Туловище-Локоть-Кисть), выполняя условия. Так же параллельно с этим они выполняли имитацию броска мяча в кольцо, затем броски в кольцо.

На последующих занятиях обучающиеся выполнили серию из 10 бросков с разных точек под разными углами, относительно кольца. Во время подготовки к броску, обучающиеся проговаривали вслух «опорные точки», затем выполняли бросок. Данные о количестве попаданий представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Бросок мяча с 3 точек у обучающихся среднего школьного возраста с ТНР

| Тесты / № ученика | Бросок со штрафной линии; попадания из 10 бросков | Бросок под углом 45˚, на расстоянии 4,6 м; попадания из 10 бросков | Бросок под углом 90˚, на расстоянии 4,6 м; попадания из 10 бросков | Кол-во попаданий |
|---|---|---|---|---|
| № 1 | 10 / 3 | 10 / 1 | 10 / 2 | 30 / 6 |
| № 2 | 10 / 3 | 10 / 1 | 10 / 1 | 30 / 5 |
| № 3 | 10 / 1 | 10 / 3 | 10 / 0 | 30 / 4 |
| № 4 | 10 / 0 | 10 / 1 | 10 / 0 | 30 / 1 |
| № 5 | 10 / 0 | 10 / 0 | 10 / 0 | 30 / 0 |
| № 6 | 10 / 0 | 10 / 0 | 10 / 1 | 30 / 1 |

Как можно заметить, результативность бросков у обучающихся с ТНР находился на очень низком уровне.

В процессе выполнения теста были выявлены типичные ошибки у обучающиеся при выполнении броска мяча в кольцо с места, такие как: поспешность при выполнении броска, разведение локтей при выполнении броска, отсутствие сопровождения мяча кистью, броски со слишком низкой траекторией, удерживание мяча на ладони во время броска.

Так же анализу подверглись антропометрические данные (рост, вес), динамометрия для выявления силы мышц, а также подвижность лучезапястного и локтевого суставов. Результаты представлены в таблицах 2-3.

Таблица 2.

Антропометрические показатели и сила кисти у обучающихся среднего школьного возраста с ТНР

| Исследуемый | Рост (см) | Вес (кг) | Сила кисти бросающей руки (кг) |
|---|---|---|---|
| № 1 | 179,5 | 78,8 | 27 (норма) |
| № 2 | 149 | 42,6 | 15 (ниже нормы) |
| № 3 | 169 | 51,9 | 10 (сильно ниже нормы) |
| № 4 | 148 | 61,5 | 20 (норма) |
| № 5 | 141 | 34,5 | 12 (ниже нормы) |
| № 6 | 148 | 59,7 | 15 (ниже нормы) |
| Среднее | 155.8 | 54.8 | 16.5 |

Антропометрические данные оказывают существенное влияние при игре в баскетбол. Они способны дать преимущество, или же наоборот отнять его в зависимости от результатов. Высокий рост игрока позволяет сократить траекторию полета мяча и время, за которое мяч прилетает в корзину. Вес влияет на высоту прыжка баскетболиста в случае, если игрок, не обладает должным мышечным корсетом, излишний вес станет лишь стесняющим фактором.

Таблица 3.

Углы гибкости суставов у обучающихся среднего школьного возраста с ТНР

| Исследуемый | Угол гибкости лучезапястного сустава | Угол гибкости локтевого сустава |
|---|---|---|
| № 1 | 120˚(норма) | 150˚(норма) |
| № 2 | 115˚(норма) | 128˚(норма) |
| № 3 | 95˚(норма) | 133˚(норма) |
| № 4 | 107˚(норма) | 138˚(норма) |
| № 5 | 112˚(норма) | 137˚(норма) |
| № 6 | 116˚(норма) | 143˚(норма) |
| Среднее | 110.8˚ | 138.2˚ |

Исходя из полученных данных было принято решение провести корреляционный анализ между данными. Данный метод позволяет определить тесноту (силу) и направление корреляционной связи между двумя признаками или двумя профилями (иерархиями) признаков.

Первый анализ был произведен между количеством попаданий мяча в корзину и ростом обучающихся (рис. 2).

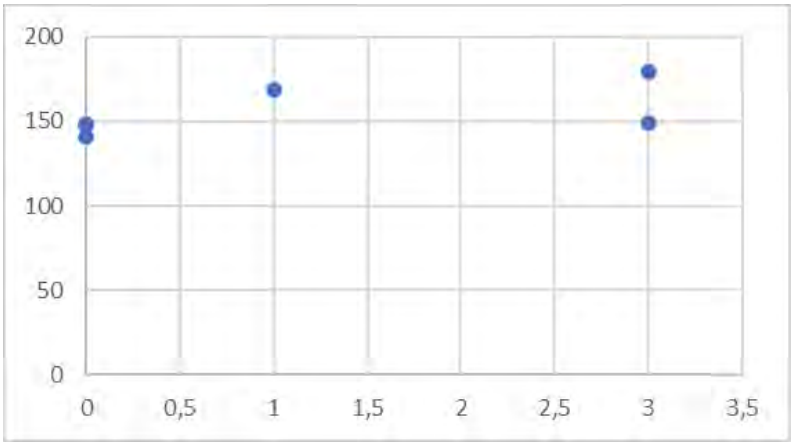



Рис. 2. Корреляционный анализ между количеством попаданий мяча в корзину и весом у обучающихся среднего школьного возраста с ТНР

Итоговый коэффициент в данном случае составил 0,582541, что может свидетельствовать о том, что между данными переменными существует небольшая взаимосвязь, поскольку в баскетболе рост, является величиной, которая сокращает траекторию полета мяча, тем самым спортсмену становится легче ее скорректировать.

Второй анализ был произведен между количеством попаданий мяча в корзину и весом обучающихся (рис. 3).

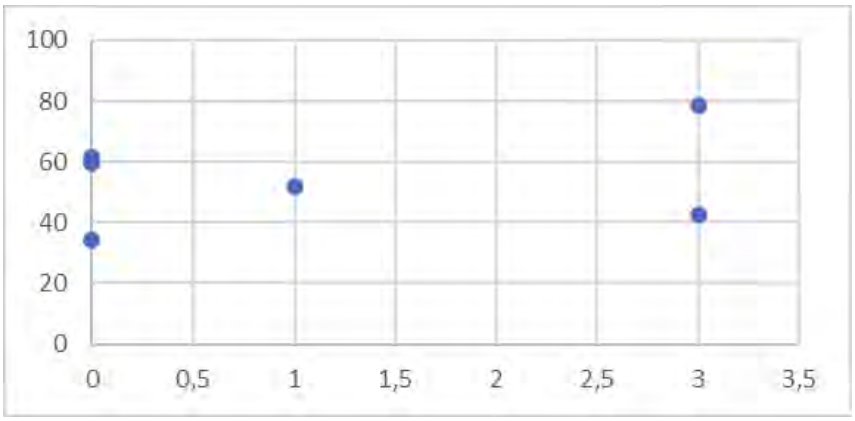



Рис. 3. Корреляционный анализ между количеством попаданий мяча в корзину
и силой бросающей руки у обучающихся среднего школьного возраста с ТНР

Итоговый коэффициент в данном случае составил 0,2813338, что может свидетельствовать о том, что между данными переменными не существует взаимосвязи. Поскольку, в данных единичных попаданиях мяча в кольцо можно сослаться на случайность или иные переменные, которые будут действительно влиять на результат.

Третий анализ был произведен между количеством попаданий мяча в корзину и силой бросающей руки (рис. 4).

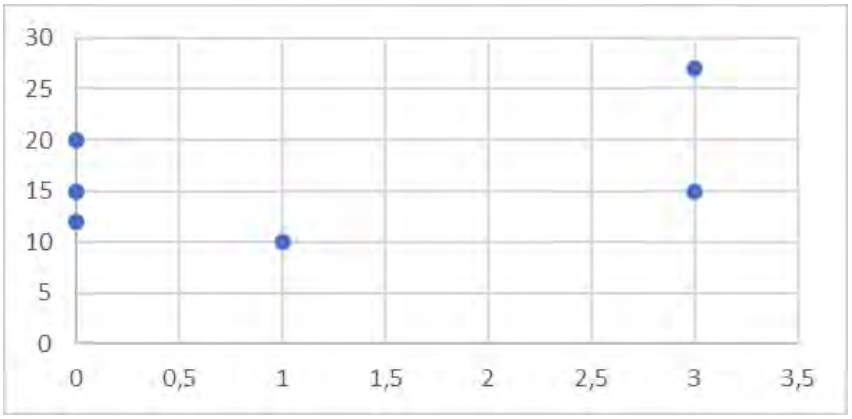



Рис. 4. Корреляционный анализ между количеством попаданий мяча в корзину
и углом максимальной гибкости лучезапястного сустава
у обучающихся среднего школьного возраста с ТНР

Итоговый коэффициент в данном случае составил 0,452448, что может свидетельствовать о том, что между данными переменными не существует большой взаимосвязи, поскольку одинаковый результат могли показать исследуемые с разными показателями физической силы.

Четвертый анализ был произведен между количеством попаданий мяча в корзину и углом максимальной гибкости лучезапястного сустава (рис. 5).

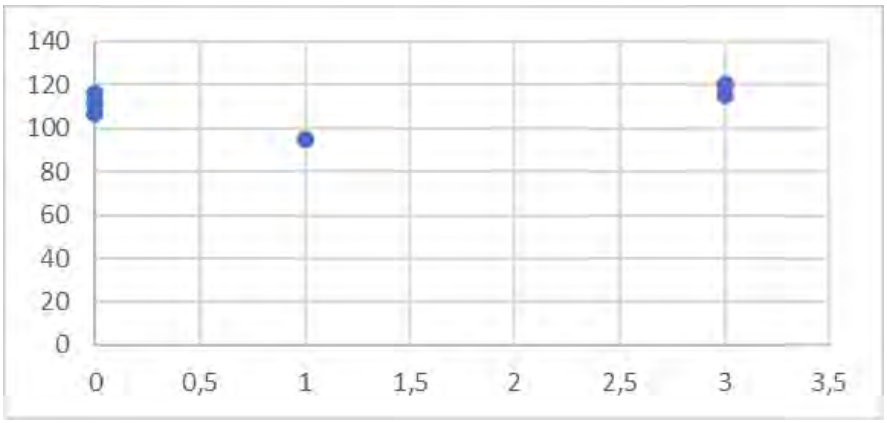



Рис. 5. Корреляционный анализ между количеством попаданий мяча в корзину и углом максимальной гибкости лучезапястного сустава у обучающихся среднего школьного возраста с ТНР

Итоговый коэффициент в данном случае составил 0,369512, значит между переменными не существует большой взаимосвязи, поскольку исследуемые с близкими друг к другу показателями дали разные результаты и техника выполнения броска требует лишь определенного градуса гибкости лучезапястного сустава.

Пятый анализ был произведен между количеством попаданий мяча в корзину и углом максимальной гибкости локтевого сустава (рис. 6).

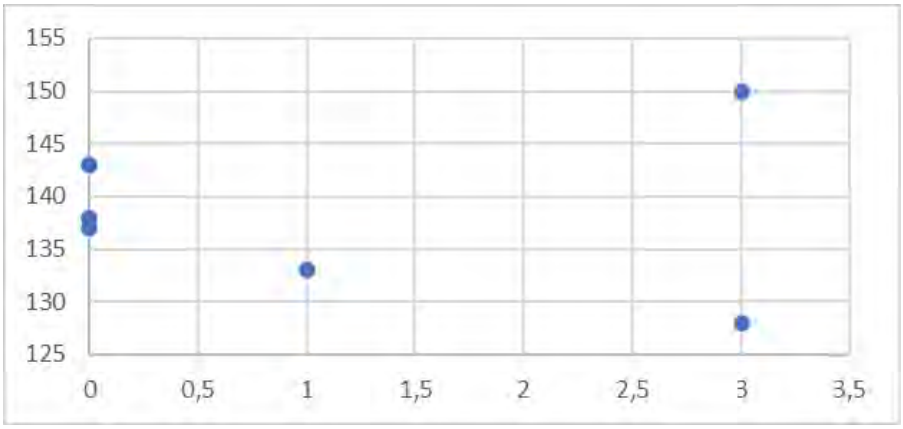



Рис.6. Корреляционный анализ между количеством попаданий мяча в корзину и углом максимальной гибкости локтевого сустава у обучающихся среднего школьного возраста с ТНР

Итоговый коэффициент составил -0,00295, значит между переменными не существует никакой взаимосвязи, поскольку техника выполнения броска требует лишь определенного градуса гибкости локтевого сустава.

**Заключение.** Наибольшую взаимосвязь переменных, на которые можно воздействовать для улучшения результатов показала сила бросающей руки. У обучающихся с ТНР есть сильные недочеты в технике выполнения броска мяча в баскетбольное кольцо и, несмотря на то, что силовые показатели находятся в возрастной норме, их имеется смысл развивать, т. к. половина исследуемых не добрасывают баскетбольный мяч даже до щита, что подтверждается результатами тестирования. Наиболее оптимальными способами формирования первоначального представления о броске мяча в кольцо у детей среднего школьного возраста с ТНР, на ряду с основными, является проговаривание основных опорных точек, ведение счета при имитации, озвучивание типичных ошибок при формировании первоначального представления, что послужит дальнейшим исследованием в данном направлении.

**Литература**

1. Карпова Н. В., Шмелева С. В. Некоторые аспекты совершенствования координационных способностей у детей 7-8 лет с тяжелыми нарушениями речи // Уч. зап. Российского государственного социального университета. 2015. Т. 14. № 2(129). С. 81–85.

2. ФГОС. Федеральные государственные образовательные стандарты: [сайт]. – URL: https://fgos.ru (дата обращения: 09.11.2023).

3. Храмов В. В. Ширшова Е. О., Матова Е. Л. Способы представления информации о технике двигательных действий средствами когнитивной визуализации // Человек. Спорт. Медицина. 2019. Т. 19, № S1. С. 99–105.

УДК 796.071

# СИСТЕМА ВОВЛЕЧЕНИЯ УЧАСТНИКОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ В ЗАНЯТИЯ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ В ХМАО-ЮГРЕ

***Логинова Е.Н., Коржук О.В., Киселёва А.А.***
*БУ ДО «Спортивная школа «Центр адаптивного спорта Югры»,*
*Ханты-Мансийск, Россия*

**Аннотация.** В автономном округе развитию адаптивного спорта уделяется большое внимание. В регионе сформирована и успешно функционирует комплексная система сопровождения людей с ограниченными возможностями здоровья и их семей. Одно из направлений данного сопровождения – это реабилитация участников специальной военной операции с использованием возможностей и технологий адаптивного спорта.

**Ключевые слова:** Адаптивный спорт, физическая реабилитация, мониторинг.

Сегодня в округе межведомственным приказом утвержден порядок взаимодействия базовых организаций, входящих в систему комплексной реабилитации и абилитации инвалидов и осуществляющих комплексное сопровождение людей с инвалидностью. В данную систему включены 34 базовых организаций в сфере адаптивной физической культуры и спорта в муниципальных образованиях автономного округа.

Центр адаптивного спорта приказом Департамента физической культуры и спорта Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 25 мая 2023 года №181 наделен функциями регионального оператора по организации реабилитации средствами адаптивной физической культуры и адаптивного спорта ветеранов боевых действий, участников специальной военной операции, признанных инвалидами.

Югра поддержала инициативу Паралимпийского комитета России по организации работы горячей линии. Информация о работе горячей линии Паралимпийского комитета России размещена на информационных порталах и информационных стендах социально значимых учреждений.

Дополнительно, с целью создания организационных, экономических и иных необходимых условий, направленных на реализацию общественно-полезных целей заключено соглашение о сотрудничестве между Центром адаптивного спорта Югры и филиалом Государственного фонда поддержки участников специальной военной операции «Защитники Отечества» в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре.

Вовлечение участников специальной военной операции в занятия адаптивной физической культурой и спортом осуществляется на основании Стандарта технологии вовлечения участников специальной военной операции в адаптивный спорт, утвержденного приказом Депспорта Югры в августе 2023 года.

Стандарт включает 3 уровня вовлечения.

1 уровень. Выявление участников СВО.

В Югре организован ежедневный мониторинг выписок из ИПРА инвалида, поступающих из главного бюро МСЭ, с целью выявления участников СВО с нуждаемостью в физкультурно-оздоровительных мероприятиях и занятиях спортом.

В результате мониторинга осуществляется информирование и консультирование каждого участника СВО по вопросам физической реабилитации средствами адаптивной физической культуры и спорта на территории округа и дальнейшее его сопровождение по предоставлению услуг в местах их проживания.

Уже сегодня выявлено через мониторинг ИПРА 42 участника СВО, проживающих в Югре. С 34 югорчанами налажено взаимодействие по вопросам оказания услуг по физической реабилитации. В настоящий момент вовлечено в систему АФК 4 человека. Остальные участники проходят реабилитацию в медицинских учреждениях и по их возвращению мы готовы приступить к их физической реабилитации.

2 уровень. Содействие и сопровождение в получении услуг по физической реабилитации на территории муниципального образования.

Реализуется по двум направлениям:

1. Занятия адаптивной физической культурой по программам физкультурно-оздоровительной направленности. На сегодняшний день сформирован региональный реестр из 109 программ физкультурно-оздоровительной направленности, из них 93 программы физкультурно-оздоровительной направленности реализуются в муниципальных образованиях и 16 в Центре адаптивного спорта Югры.

2. Занятия адаптивным спортом по дополнительным образовательным программам спортивной подготовки по видам спорта.

В регионе активно развиваются 4 вида адаптивного спорта: спорт глухих, спорт слепых, спорт лиц с поражением опорно-двигательного аппарата и спорт лиц с интеллектуальными нарушениями по 35 спортивным дисциплинам.

3 уровень. Вовлечение участников СВО в занятия адаптивными видами спорта на региональном уровне.

Для вовлечения в занятия адаптивной физической культурой и адаптивным спортом важным элементом являются организация практических занятий:

– спортивно-реабилитационных сборов;

– просмотровых учебно-спортивных сборов по адаптивным дисциплинам в составе региональных сборных команд;

– участие в соревнованиях.

Наиболее часто полученные травмы приводят к поражению опорно-двигательного аппарата участника специальной военной операции.

Имеющиеся материально-технические условия и накопленный опыт позволяют вовлечь участников СВО в занятия по 11 дисциплинам спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата.

Работа с участниками СВО по данным дисциплинам уже была апробирована в марте 2023 года в период проведения чемпионата и первенства России по лыжным гонкам и биатлону спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата в г. Ханты-Мансийске.

Участниками данных сборов стали 15 ребят, которые ознакомились с дисциплинами спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата: следж-хоккей, лыжные гонки, биатлон, горнолыжный спорт, сноуборд, а также посетили пробные занятия по конному спорту.

Участников СВО, которые были заинтересованы в определенных дисциплинах, привлекли к участию в учебно-тренировочных просмотровых сборах. Уже проведено 6 таких сборов по дисциплинам: следж-хоккей и баскетбол на колясках.

Организация подобных просмотровых учебно-тренировочных сборов будет проводиться на постоянной основе, что позволит оперативно подобрать для участника СВО наиболее подходящую спортивную дисциплину. Хорошая физическая подготовка бойцов позволяет им овладевать необходимыми навыками избранного вида спорта в короткий срок.

Стандартом рекомендовано привлекать в приоритетном порядке к участию в официальных спортивных мероприятиях участников СВО в составе муниципальных команд.

В Югре ежегодно проводится около 30 соревнований.

Так в XXV открытой Спартакиаде Ханты-Мансийского автономного округа – Югры среди людей с инвалидностью в сентябре принял участие житель г. Нижневартовска Денис З.

Спортивный судья-классификатор спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата установила Денису классы для выступления в различных дисциплинах.

Денис принял участие в толкании ядра, метании копья и диска, плавании, настольном теннисе и пауэрлифтинге. Во всех дисциплинах показал отличные результаты, а в толкании ядра занял 3 место.

На сегодняшний день команда Югры готовится к участию в межрегиональном комплексном физкультурном мероприятии среди ветеранов СВО «Кубок Защитников Отечества» в городе Уфа, организатором которого является Государственный фонд «Защитник Отечества» совместно с Правительством Республики Башкортостан, Паралимпийским комитетом России и Всероссийской Федерацией спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата.

**Заключение.** Преимущества физической реабилитации очевидны: она помогает укрепить мышцы, улучшить координацию движений, повысить выносливость и самооценку. Вовлечение участников специальной военной операции в занятия адаптивным спортом – это эффективный способ социализации, приобретения новых друзей и участия в общественной жизни. Примером тому, как спорт меняет жизнь, служат успехи югорских паралимпийцев на соревнования различных уровней.

**Литература**

1. Распоряжение Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 3 ноября 2022 г. № 683-рп «О комплексном сопровождении в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре граждан Российской Федерации, принимавших участие в специальной военной операции, в том числе получивших ранения (контузии, травмы, увечья), иных лиц и членов их семей»).

2. Приказ Министерства труда Российской Федерации от 26.06.2023 № 545Н «Об утверждении Порядка разработки и реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида, индивидуальной программы реабилитации или абилитации ребенка-инвалида, выдаваемых федеральными учреждениями медико-социальной экспертизы, и их форм».

3. Постановление Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 31.10.2021 N 471-п «О государственной программе Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Развитие физической культуры и спорта» (ред. от 05.05.2023).

УДК 796

# СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В ХМАО-ЮГРЕ В КОНТЕКСТЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

***Никонов С.А.***
*МАОУ г. Нягани «Гимназия», Нягань, Россия*

**Аннотация**. Статья посвящена анализу текущего состояния адаптивной физической культуры и адаптивного спорта в ХМАО-Югре, а также в определении перспективных направлений развития данных сфер в контексте инклюзивного образования.

**Ключевые слова:** адаптивная физическая культура и спорт, инклюзивное образование.

**Актуальность исследования.** В последние десятилетия вопросы адаптивной физической культуры и спорта становятся всё более актуальными в контексте инклюзивного образования. Это связано с растущим признанием прав и возможностей людей с особыми потребностями, а также с пониманием важности спорта для социальной интеграции, улучшения здоровья и повышения качества жизни. В Ханты-Мансийском автономном округе – Югре (ХМАО-Югра) этот аспект приобретает особую значимость в свете развития региональных программ поддержки инклюзивного образования.

**Цель исследования**. Изучить современное состояние и выявить потенциал развития адаптивной физической культуры и спорта в ХМАО-Югра, а также предложить рекомендации для повышения эффективности инклюзивного образования.

**Организация и методы исследования** включает в себя анализ научной литературы, нормативных актов, статистических данных, а также проведение опросов и интервью с ключевыми заинтересованными сторонами, включая спортсменов, тренеров, специалистов в области инклюзивного образования и представителей власти. Для анализа программ и мероприятий были собраны данные от местных организаций и учреждений, ответственных за реализацию политики в области адаптивного спорта. Изучение документов и интервью с участниками программ позволило выявить ключевые направления их деятельности.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Адаптивная физическая культура и спорт в ХМАО-Югра рассматриваются как средство социальной адаптации и интеграции людей с ограниченными возможностями здоровья, что обуславливает их особую значимость и необходимость дальнейшего развития. В этом контексте, инклюзивное образование становится платформой не только для обучения, но и для полноценного включения людей с особыми потребностями в социальную жизнь через доступ к физической культуре и спорту. Вклад в социальную интеграцию: личностное развитие (участие в адаптивном спорте позволяет людям с ограниченными возможностями лучше понять и реализовать свой потенциал, что ведет к повышению самооценки и самостоятельности); Образовательные возможности (инклюзивное образование обеспечивает равный доступ к обучению и позволяет учащимся с особыми образовательными потребностями интегрироваться в общественную жизнь); Общественное восприятие (совместные образовательные и спортивные мероприятия способствуют разрушению стереотипов и предрассудков, улучшая восприятие людей с инвалидностью в обществе); Политика и законодательство: (усиление законодательной поддержки инклюзивного образования и адаптивного спорта способствует их развитию и

укрепляет права людей с ограниченными возможностями); социальное взаимодействие (программы адаптивного спорта и инклюзивное образование стимулируют социальное взаимодействие между людьми с разными способностями, способствуя созданию инклюзивного сообщества).

Анализ таблиц 1 и 2 показывает, что в сравнении с 2018 г. количество соревнований, в которых приняли участие спортсмены автономного округа увеличилось [3].

Таблица 1.

Численность участников адаптивной физической культуры и спорта в Центре адаптивного спорта Югры

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|---|---|
| Этап начальной подготовки | 164 | 213 | 129 | 181 | 174 |
| Тренировочный этап | 125 | 94 | 148 | 109 | 114 |
| Этап совершенствования спортивного мастерства | 40 | 39 | 47 | 42 | 50 |
| Этап высшего спортивного мастерства | 75 | 68 | 82 | 69 | 77 |
| Итого | 404 | 414 | 406 | 401 | 415 |

В сравнении с 2019 годом, количество соревнований, в которых приняли участие спортсмены автономного округа, сократилось. Значительное сокращение данных показателей вызвано сложной санитарно-эпидемиологической ситуацией в стране и мире, вызванной новой коронавирусной инфекцией COVID-19, в связи с чем ряд спортивных соревнований был отменен. Однако, в последующие года можно увидеть положительную тенденцию к увеличению количества участников и количество. Это может быть связано с реализацией государственных программ по интеграции лиц с ограниченными возможностями в социальную и спортивную жизнь региона [2].

Таблица 2.

Количество соревнований, в которых приняли участие спортсмены центра адаптивного спорта Югры

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|---|---|
| Количество спортсменов | 378 | 557 | 274 | 538 | 560 |
| Количество соревнований | 77 | 109 | 47 | 91 | 88 |

На сегодняшний день численность инвалидов, систематически занимающихся адаптивной физической культурой и спортом, достигла 11 634 человека (рис 3). Физкультурно-массовая работа реализуется через государственную программу Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Доступная среда». Спортивное направление реализуется посредством государственной программы Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Развитие физической культуры и спорта». Задачами программы определено обеспечение успешного выступления югорских спортсменов на официальных всероссийских и международных спортивных соревнованиях, подготовка спортивного резерва, поддержка развития спорта высших достижений, в том числе спорта инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. В настоящее время активно внедряются инклюзивные занятия в волейболе (спорт глухих), в пауэрлифтинге (спорт лиц с поражением ОДА, спорт слепых), в плавании (спорт лиц с поражением ОДА, спорт глухих), в дзюдо (спорт слепых, спорт глухих), в баскетболе на колясках (спорт лиц с поражением ОДА), в настольном теннисе (спорт лиц с поражением ОДА), в бочче (спорт лиц с поражением ОДА) и сноуборде (спорт лиц с поражением ОДА, спорт глухих.

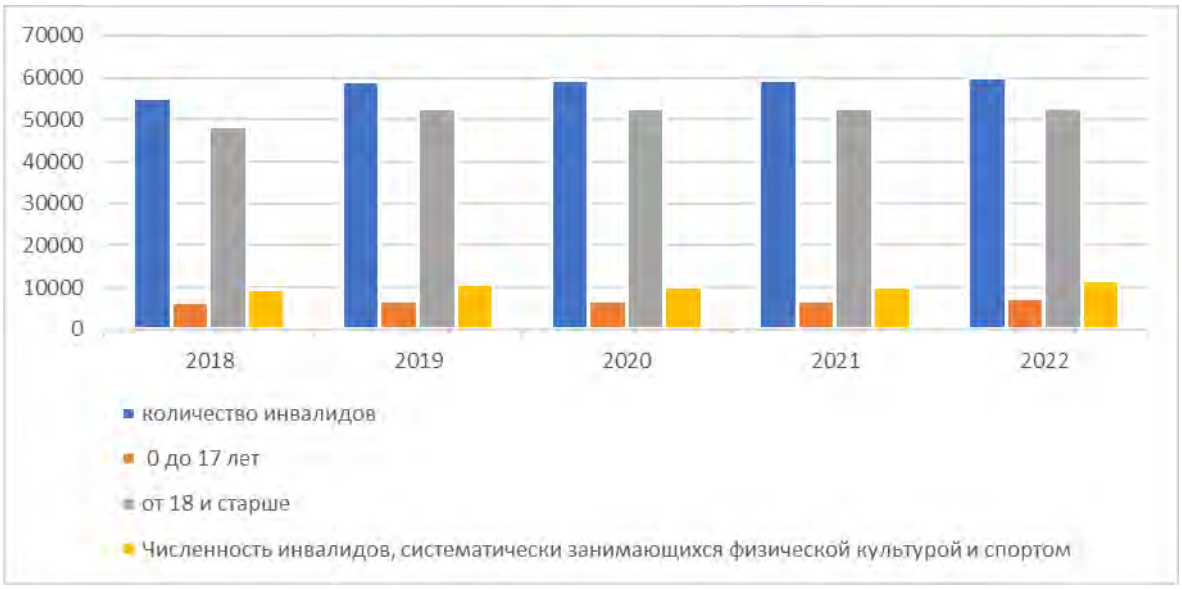



Рис 3. Количество инвалидов в ХМАО – Югре за пять лет

Регулирование инклюзивного образования и адаптивного спорта в Российской Федерации осуществляется на основе ряда законодательных и нормативных актов. В этом разделе представлен обзор ключевых федеральных и региональных нормативных документов, определяющих правовые основы организации и развития инклюзивного образования и адаптивного спорта.

Федеральный уровень:

1. Конституция Российской Федерации гарантирует право каждого на образование и равные возможности в его получении, что является основой для разработки инклюзивных программ.

2. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" № 273-ФЗ устанавливает правовую основу для лиц с ОВЗ и их интеграции в образовательную среду.

3. Федеральный закон "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации" № 181-ФЗ определяет меры социальной поддержки и создания условий для занятий спортом лицами с инвалидностью.

Региональный уровень (ХМАО-Югра):

4. Закон Ханты-Мансийского автономного округа "О социальной поддержке инвалидов" отражает региональные особенности реализации федеральных норм в сфере инклюзивного образования и адаптивного спорта.

5. Региональная программа "Развитие", направленная на обеспечение доступности объектов социальной, инженерной и транспортной инфраструктуры для инвалидов, в том числе в области физической культуры и спорта.

Государственные и неправительственные организации играют ключевую роль в развитии и поддержке адаптивной физической культуры и адаптивного спорта, а также в продвижении инклюзивного образования. Они дополняют и усиливают друг друга, стремясь создать всеобъемлющую и доступную среду для лиц с особыми потребностями.

Внедрение инновационных технологий в адаптивную физическую культуру способствует улучшению доступности и качества занятий для людей с ограниченными возможностями здоровья. Новые технологии, такие как виртуальная реальность (VR), приложения для смартфонов и специализированные приспособления, расширяют границы традиционных методов и открывают новые возможности для адаптивного спорта:

– Виртуальная реальность (VR) позволяет создать иммерсивные среды для безопасного вовлечения людей с инвалидностью в спортивные занятия, стимулируя их мотивацию и улучшая психологическое состояние [4].

– Использование приложений для смартфонов, которые могут отслеживать физическую активность, адаптировать упражнения под индивидуальные потребности и предоставлять обратную связь, делает тренировочный процесс более персонализированным [4].

– Специализированные приспособления и оборудование, например, коляски для баскетбола или тенниса, а также протезы и ортезы нового поколения, улучшают спортивные возможности и безопасность атлетов.

Адаптивная физическая культура и спорт постоянно развиваются благодаря внедрению современных подходов и методик обучения и тренировок. Эти подходы ориентированы на индивидуальные особенности каждого участника и нацелены на максимальное вовлечение и социальную интеграцию лиц с ограниченными возможностями здоровья:

– Дифференцированный подход, который учитывает индивидуальные физические возможности и предпочтения участников, позволяя адаптировать упражнения и тренировочные программы для каждого спортсмена.

– Игровые методики, направленные на социальное и командное взаимодействие, способствуют повышению мотивации и развитию навыков коллективной работы.

– Применение информационно-коммуникационных технологий в процессе тренировок и обучения, включая интерактивное оборудование и онлайн-платформы для дистанционного обучения, расширяют доступность и гибкость обучающих программ.

В рамках адаптивного спорта и инклюзивного образования существуют определенные проблемы, которые ограничивают полноценное участие лиц с ограниченными возможностями здоровья. Социальные барьеры и стереотипы являются существенными препятствиями, которые требуют внимания исследователей и практиков.

– Недостаточная осведомлённость общества и отсутствие информационных кампаний, направленных на разрушение стигмы, связанной с инвалидностью, сохраняют стереотипы.

– Недостаточная инфраструктура и доступность спортивных сооружений создают физические барьеры, что затрудняет полноценное включение в спортивную деятельность.

– Нехватка специалистов, обладающих навыками работы с людьми с инвалидностью, препятствует развитию адаптивного спорта и инклюзивного образования.

Участие делегации Югры во всероссийском форуме в Грозном «Инклюзивная школа. Успешность каждого ребенка» стало значительным шагом в обмене опытом и практиками в сфере инклюзивного образования и адаптивного спорта. Это событие выступает отправной точкой для анализа и разработки новых путей развития адаптивного спорта и инклюзивного образования в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре:

– Развитие инфраструктуры инклюзивного образования, включая создание инклюзивных групп и организацию физкультурно-оздоровительных программ, способствующих социализации и интеграции детей с ОВЗ.

– Повышение квалификации специалистов, работающих в сфере адаптивного спорта и образования, для повышения эффективности работы с детьми и подростками с ограниченными возможностями.

– Реализация программ по отбору и поддержке спортивно-одаренных детей с инвалидностью для участия в соревнованиях различного уровня и их дальнейшего развития.

– Планирование проведения всероссийского форума "Инклюзивная школа" в Югре в 2024 г. как платформы для обмена опытом, представления достижений и выработки стратегических направлений в сфере инклюзивного образования и адаптивного спорта.

Для улучшения инфраструктуры и повышения осведомленности адаптивного спорта и инклюзивного образования в ХМАО-Югра можно предложить следующие рекомендации:

– Улучшение доступности инфраструктуры: пересмотреть существующие спортивные сооружения и школьные физкультурные залы для их адаптации под нужды лиц с ограниченными возможностями; разработать и внедрить стандарты универсального дизайна для всех новых спортивных и образовательных объектов.

– Обучение и повышение квалификации: организовать обязательные курсы для учителей физкультуры и тренеров по работе с детьми и взрослыми с особыми потребностями; ввести модули адаптивной физической культуры в программы подготовки специалистов в области спорта и педагогики.

– Информационные кампании: запустить информационные кампании по осведомленности о важности инклюзивного образования и адаптивного спорта через медиа, социальные сети и на общественных мероприятиях; проведение регулярных мероприятий, таких как "День адаптивного спорта", для привлечения внимания к этой теме.

– Взаимодействие с общественностью: создание платформы для диалога между лицами с ограниченными возможностями, тренерами, спортивными федерациями и органами власти для обсуждения проблем и выработки решений; формирование волонтерских групп для поддержки адаптивных спортивных мероприятий и инклюзивных проектов.

– Финансовые стимулы: предоставление налоговых льгот и субсидий для организаций, вносящих вклад в развитие адаптивного спорта и инклюзивного образования; обеспечение финансовой поддержки для семей с детьми с особыми потребностями для участия в спортивных программах.

– Мониторинг и оценка: внедрение системы мониторинга для отслеживания прогресса в развитии адаптивного спорта и эффективности инклюзивного образования; регулярное проведение социологических исследований для изучения потребностей целевых групп и оценки удовлетворенности программами.

Эти рекомендации должны быть подкреплены соответствующими изменениями в законодательстве и достаточным финансированием для обеспечения их устойчивого и эффективного исполнения.

**Заключение**. В ходе исследования было выявлено, что адаптивный спорт и инклюзивное образование играют значительную роль в процессах социальной интеграции в ХМАО-Югра. Программы адаптивного спорта способствуют не только улучшению физического здоровья и благополучия участников, но также повышают их социальную активность и уверенность. Инклюзивное образование, в свою очередь, облегчает доступ к знаниям и культурным ценностям, способствуя формированию более открытого и разнообразного общества. Итоги исследования указывают на необходимость дальнейшего развития и поддержки программ адаптивного спорта и инклюзивного образования, так как они представляют собой эффективные инструменты для достижения социальной интеграции и укрепления социальной солидарности в ХМАО-Югра.

## Литература

1. Аксенов А. В. Практика адаптивного спорта // Адаптивная физическая культура. 2010. №3. С. 2.

2. Домбровская А. Ю. Формирование социальных стереотипов инвалидности // Среднерусский вестник общественных наук. 2009. №2. С. 63–66

3. Отчет о деятельности бюджетного учреждения Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Центр адаптивного спорта» за 2022 г.

4. Щербинин В. Ф. Применение AR и VR технологий в физическом воспитании и спорте // Теория и практика современной науки 2022. № 12. С. 388–390.

*Направление 7.*
*СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ*

УДК 796.071

# ОСОБЕННОСТИ ПЛАНИРОВАНИЯ ПРОГРАММ ВОССТАНОВЛЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА СПОРТА И ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ СПОРТСМЕНОВ

***Адушева Т.Г.***
*ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий им. акад. М.Ф. Решетнева», Красноярск, Россия*

**Аннотация**. Данная статья посвящена особенностям планирования программ восстановления в зависимости от вида спорта и индивидуальных особенностей спортсменов. В статье рассмотрены факторы, влияющие на процесс восстановления и обязательные этапы программы. На основе данных исследований в данной области, статья также предоставляет рекомендации по оптимальным методам восстановления, учитывая различные индивидуальные особенности.

**Ключевые слова:** планирование программ, восстановление, спортсмен, вида спорта, индивидуальные особенности, физическое состояние, тренировочный процесс, регенерация, усталость, травмы.

**Актуальность исследования.** В современном спорте важность максимального возможного восстановления спортсменов становится все более очевидной. Чтобы достичь высоких результатов, спортсмены должны быстро и эффективно восстанавливаться после нагрузок, предотвращая переутомление и травмы. Но при этом не существует универсальной программы восстановления, подходящей для всех спортсменов без исключения. Более того, восстановление необходимо планировать в зависимости от вида спорта и индивидуальных особенностей спортсменов. Именно поэтому актуальность данной темы остается важной для современного спорта.

**Цель исследования.** Рассмотреть особенности планирования программ восстановления спортсменов в зависимости от вида спорта и индивидуальных особенностей каждого спортсмена. В статье будут рассмотрены факторы, влияющие на процесс восстановления и обязательные этапы программы. Основываясь на данных исследований в данной области, статья также предоставит рекомендации по оптимальным методам восстановления, учитывая различные индивидуальные особенности.

В различных видах спорта существуют разные требования к восстановлению, определяющие наиболее эффективные методы восстановления. Например, в легкой атлетике восстановление направлено на восстановление мышечной силы и выносливости, для чего необходимы растяжка и массаж мышц. Боксеры, напротив, сконцентрированы на восстановлении координации движений и ментального фокуса.

Футболисты и баскетболисты, работающие с высокой интенсивностью, обычно используют методы восстановления, связанные с регенерацией мышц и восстановлением баланса солей и жидкостей в организме. Однако индивидуальные особенности спортсмена, такие как возраст, здоровье и физические способности играют также важную роль при планировании программы восстановления для каждого вида спорта.

Иные виды спорта – гребля, настольный теннис и плавание, также имеют особенности восстановления. Однако, несмотря на это, целью является восстановление мышечных тканей, суставов, костей и психологического состояния спортсмена после напряжения, что связано с потребностью питания и отдыха после тренировок и соревнований [1].

**Организация и методы исследования.** Программы восстановления должны основываться на требованиях каждого конкретного вида спорта и учитывать индивидуальные особенности каждого спортсмена. Для достижения наибольшей эффективности может потребоваться индивидуальный подход к планированию программы восстановления.

Определение индивидуальных особенностей является ключевым моментом при планировании программы восстановления для спортсменов. Так как каждый спортсмен имеет свои уникальные физические и психологические характеристики, необходимо подходить к планированию программы восстановления индивидуально.

Оценка физического состояния и здоровья спортсмена - первый шаг в разработке программы восстановления. Этот этап включает в себя оценку состояния мышц, суставов и костей, а также прохождение обзорного медицинского осмотра, что позволяет выявить проблемы со здоровьем, которые могут препятствовать оптимальному восстановлению.

Оценка уровня усталости и стресса также является важной частью планирования программы восстановления. Высокий уровень стресса может препятствовать восстановлению, поэтому спортсмен должен обеспечить достаточный отдых и сон, чтобы расслабиться и снизить уровень стресса. Оценка усталости может показать, каким образом уменьшить интенсивность тренировок, чтобы спортсмен восстановил свои силы.

Анализ данных спортивных тестов и результатов соревнований также может помочь в адаптации программы восстановления. Базовые уровни тестирования спортсмена используются для измерения уровня выносливости, движения и других физических качеств. Результаты соревнований могут помочь в определении того, на какие свойства необходимо сделать упор в программе восстановления [2].

**Результаты исследования и их обсуждение.** Как видно, каждый спортсмен нуждается в индивидуальном планировании программы восстановления, которая будет адаптирована к его физическим характеристикам, уровню усталости и результатам тест.

Существует несколько этапов восстановления, рассмотрим подробнее каждую из них.

Фаза активного восстановления – этот этап нацелен на геальтивацию физических и ментальных процессов организма после окончания занятий спортом. Она простирается сразу после выполнения активности. На этом этапе могут использоваться массаж, гипербарическая оксигенация, лечебные ванны, плавание, йога или другие методики для расслабления мышц и снятия напряжения.

Фаза регулирования нагрузки – второй этап программы восстановления может варьироваться, в зависимости от индивидуальных особенностей спортсмена и нужд его тела. Этот этап нацелен на постепенное повышение нагрузок на организм, с целью достижения полной работы на максимальной емкости. Хорошо зарекомендовал себя метод Йоги, которая позволяет обеспечить нужную гибкость, а также помогает укрепить мышцы.

Фаза поддержания - третий этап представляет собой период поддержания достигнутых результатов. Он нацелен на поддержание оптимального здоровья и формы на период отсутствия тренировок или тишины. Этот этап может включать в себя занятия по аэробике, йоге, кардио, водным видам спорта.

Фаза профилактики – четвертый этап нацелен на профилактику травм и улучшения функций организма. Он направлен на качественную подготовку мышц к будущим действиям во время спортивного соревнования. на этом этапе могут использоваться такие методы реабилитации, как массаж, йога, растяжка.

Индивидуальный подход к планированию – учитывая, что каждый спортсмен индивидуален, планирование программы восстановления должно основываться на его индивидуальных физических особенностях, включая возраст, пол, анатомические особенности, уровень физической подготовки, наличие травм и прочие моменты. В то время как один атлет может тяжело удаляться после интенсивной тренировки, другому может потребоваться лишь небольшой перерыв. Для того, чтобы учесть такие индивидуальные особенности, программу восстановления рекомендуется планировать индивидуально для каждого спортсмена [3].

**Заключение.** Восстановление для спортсменов – это необходимый этап в поддержании формы, а также в профилактике травм. Являясь ценным инструментом для организма и успешной подготовки к будущим занятиям.

Планирование программ восстановления является важной составляющей успешной тренировочной программы для спортсменов. В зависимости от вида спорта и индивидуальных особенностей каждого спортсмена, необходимо определить оптимальный набор методов и средств восстановления, который будет учитывать специфику нагрузок, присущих конкретному виду спорта, а также особенности физиологических и психологических процессов у каждого спортсмена.

Успешное восстановление после тренировок и соревнований позволит спортсменам достигать высоких спортивных результатов без риска травм и переутомления. Разработка оптимальных программ восстановления является залогом успешной спортивной карьеры.

**Литература**

1. Хорева О. Ю, Махов С. Ю. Способы восстановления в спорте // Наука-2020. 2017. №1 (12). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sposoby-vosstanovleniya-v-sporte.

2. Третьяк А. Н. Современные средства восстановления работоспособности спортсмена // Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. 2009. №10. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-sredstva-vosstanovleniya-rabotosposobnosti-sportsmena.

3. Мостовая Т. Н., Ильина С. А. Средства восстановления физической работоспособности // Наука-2020. 2017. №1 (12). – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ sredstva-vosstanovleniya-fizicheskoy-rabotosposobnosti.

УДК 615.825

# ОЦЕНКА И КОРРЕКЦИЯ ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

***Зобачева Л.В., Смородников М.А., Барбулат Р.Г., Солодилов Р.О.***
*БУ ВО «Сургутский государственный университет», Сургут, Россия*

**Аннотация.** Цель исследования. Изучить влияние гонартроза коленного сустава на кинематику голеностопного сустава у женщин в возрасте 55-65 лет. Материалы и методы исследования. В исследовании участвовали 43 женщины без симптоматических признаков гонартроза (контрольная группа, или КГ) и 46 женщин с гонартрозом I и II степени (экспериментальная группа, или ЭГ) в возрасте от 55 до 65 лет. С помощью системы безмаркерной оценки изучили двигательную функцию голеностопного сустава женщин в возрасте от 55 до 65 лет. Результаты исследования. При исследовании воздействия гонартроза на голеностопный сустав во время выполнения вставания, не было обнаружено статистически значимых различий ни одной плоскости движения. Заключение. Для объективной оценки функциональных изменений в коленном суставе необходимо учитывать не только морфологические изменения в самом суставе, но и кинематику смежных суставов.

**Ключевые слова:** гонартроз, голеностопный сустав, биомеханика, женщины.

**Актуальность исследования.** За последние три десятилетия физические упражнения стали неотъемлемой частью основных рекомендаций по лечению и профилактике ишемической болезни сердца (ИБС) и в настоящее время рассматриваются как неотъемлемая составляющая программ физической реабилитации [6, 7, 8].

Эндотелиальная дисфункция (ЭД) – это нарушение функциональной активности эндотелия, который представляет собой внутренний слой сосудистой стенки [7, 8]. Эндотелий выполняет ряд важных функций, включая регуляцию тонуса сосудов, участие в процессах кровотока, антикоагуляции (предотвращение свертывания крови) и антипролиферации (предотвращение нежелательного роста клеток в сосудистой стенке) [7, 8]. ЭД может быть вызвана различными факторами, такими как стресс, воспаление, курение, гипертония, диабет, гиперлипидемия и другие. Это состояние сопровождается снижением выработки азота оксида, вещества, играющего ключевую роль в регуляции сосудистого тонуса.

Информация о воздействии изометрических нагрузок на функцию эндотелия у людей с ИБС в современной литературе не достаточна. Данные об изометрических нагрузках и их воздействии на эндотелиальную функцию требуют дополнительных исследований.

**Цель исследования.** Изучить влияние изометрических упражнений на функции эндотелия у людей с ишемической болезнью сердца.

**Организация и методы исследования.** В исследовании участвовали 20 мужчин среднего возраста, страдающих ишемической болезнью сердца (таблица 1). Средний возраст участников составил 52,8±2,5 лет, средняя продолжительность заболевания – 2,1±0,7 лет. Критерии включения в исследование – уменьшение диаметра коронарной артерии на ≥ 70% и/или наличие подтвержденного предыдущего инфаркта миокарда. Критерии исключения – острый коронарный синдром (ОКС) в пределах ≤ 1 месяца, серьезные аритмии, хроническую застойную сердечную недостаточность, неконтролируемую артериальную гипертензию, шунтирование в пределах ≤ 3 месяцев, чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ) в

пределах ≤ 1 месяца, фракцию выброса левого желудочка ≤ 45%, наличие у участника кардиостимулятора, а также наличие заболеваний опорно-двигательного аппарата, которые могли бы оказать негативное воздействие при выполнении упражнений на велоэргометре.

Таблица 1.

Исходные данные испытуемых контрольной и экспериментальной групп (m±SD, n=20)

| Показатель | Всего | Контрольная группа | Экспериментальная группа |
|---|---|---|---|
| Возраст, лет | 52,8±2,5 | 53,1±2,9 | 51,9±3,1 |
| Длина тела, м | 1,74±0,09 | 1,75±0,07 | 1,73±0,08 |
| Масса тела, кг | 82,6±11,3 | 84,3±10,3 | 81,9±12,5 |
| Артериальная гипертония, % | 80 | 70 | 90 |
| Курение, % | 65 | 80 | 50 |
| Ангиопластика, % | 100 | 100 | 100 |

Примечание: различия между группами считали достоверными при $p \leq 0,05$.

Все участники, без исключения, включены в амбулаторную программу реабилитации. При первом и последнем визите проводилась антропометрическая оценка следующих параметров: рост, вес, биоимпедансный анализ состава тела, индекс массы тела, а также оценка силы мышц верхних и нижних конечностей. Участники были случайным образом распределены на контрольную (КГ) и экспериментальную (ЭГ) группы. Единственным различием между двумя группами был тип тренировочных нагрузок. Реабилитационная программа включала 12 тренировочных сессий продолжительностью 3 часа каждая, проводимых 3 раза в неделю. Группы выполняли различные виды физических нагрузок: 1) контрольная группа – традиционные силовые тренировки; экспериментальная группа – изометрические упражнения на тренажере HUBER 360 (продолжительность 45 минут); 2) работа на велоэргометре с поддержанием целевой частоты сердечных сокращений в пределах 60–80% от максимальной, определенной во время нагрузочного теста [9] (продолжительность 45 минут); 3) сеанс релаксации (продолжительность 45 минут).

Силовая тренировка проводилась в формате кругового занятия и включала 6 разнообразных упражнений на тренажерах: жим ногами, жим лежа от груди, вертикальная тяга, горизонтальная тяга, тренажер батерфляй (бабочка) и разгибания ног. Выполняя данные упражнения, участники активировали те же мышечные группы, что и при использовании тренажера HUBER 360. Согласно рекомендациям по тренировкам с отягощениями в кардиореабилитации, интенсивность нагрузки была установлена на уровне 60% от максимального произвольного сокращения (МПС). Каждое упражнение включало 3 серии по 12 повторений. Оценка МПС проводилась с использованием теста повторного максимума (3ПМ) для каждого упражнения в начале каждой недели тренировок.

Индекс реактивной гиперемии (ИРГ) измерялся с использованием прибора Endo PATTM2000 Device от компании Itamar Medical Ltd. ИРГ представляет собой отношение пре- и пост-окклюзионного периферического артериального тонуса (ПАТ) – амплитуду на тестируемой руке, деленную на соответствующую величину, измеренную на контрольной руке. Все измерения осуществлялись с использованием компьютеризированного автоматизированного алгоритма, предоставленного вместе с соответствующим программным обеспечением, в соответствии с инструкциями производителя.

Перед измерением испытуемый находился в положении лежа не менее 20 минут, и во время измерения ему предлагалось оставаться максимально неподвижным. Специальная пневматическая манжета накладывалась на руку испытуемого для измерения артериального давления. Датчики, установленные на указательных пальцах обеих рук, использовались для измерения артериального тонуса. Проба с реактивной гиперемией проводилась путем окклюзии плечевой артерии: на уровне верхней трети плеча не доминантной руки

накладывалась окклюзионная манжета. После 5 минут измерения амплитуды ПАТ и последующего раздувания манжеты (на 60 мм рт. ст. выше систолического давления) производилась 5-минутная окклюзия сосудов. После снятия манжеты измерялась постокклюзионная амплитуда ПАТ в период гиперемии.

Результаты исследования отображались в виде индекса реактивной гиперемии, где значение ≤ 1,67 указывает на наличие эндотелиальной дисфункции, значение от 1,67 до 2 свидетельствует о том, что повреждений эндотелия нет, но рекомендуется принимать профилактические меры для улучшения эндотелиальной функции сосудов. Значение индекса реактивной гиперемии ≥ 2 свидетельствует об отсутствии эндотелиальной дисфункции.

Статистический анализ: данные представлены как средние значения (m) ± стандартное отклонение (SD). Для проверки нормальности распределения и равенства дисперсии использовали критерии Шапиро-Уилка и Бартлетта. Для сравнения данных между группами использовали критерий хи-квадрат или t-критерий Стьюдента, $p \leq 0,05$ считался статистически значимым. Дисперсионный анализ (ANOVA) использовался для повторных измерений показателей (до и после) между исследуемыми группами. Весь статистический анализ проводился при помощи пакета программ SPSS 22.0 (SPSS, Inc., Чикаго, Иллинойс, США).

**Результаты исследования и их обсуждение.** Наблюдаемых нежелательных явлений или побочных эффектов не выявлено в обеих группах. После четырех недель кардиореабилитации (12 сессий) состав тела и антропометрические характеристики КГ и ЭГ не показали статистически значимых различий (см. табл. 2).

Участники ЭГ имели улучшенные показатели эндотелиальной функции после кардиореабилитации (до исследования – 0,89±0,31; после исследования – 1,02±0,3, $p = 0,037$), в то время как у участников КГ эти показатели не достигли статистической значимости (до исследования – 0,81±0,3; после исследования – 0,83±0,32, $p = 0,055$), $p \leq 0,05$.

Различия в показателях индекса реактивной гиперемии (ИРГ) могут быть объяснены эффектами короткого субмаксимального изометрического мышечного сокращения, в результате которого происходит увеличение как сердечного выброса, так и общего периферического сопротивления [9]. Это увеличение создает значительное напряжение сдвига в стенках коронарных артерий. Эта реакция сохраняется в течение изометрического сокращения, что приводит к небольшому, но значимому повышению среднего артериального давления [10]. В случае изотонических упражнений наблюдается кратковременное увеличение напряжения сдвига в сосудистых стенках, которое компенсируется последующим высвобождением оксида азота (NO). Это в свою очередь приводит к дилатации сосудов, снижению напряжения сдвига и увеличению скорости кровотока в период мышечного усилия.

Таблица 2.

Динамика показателей антропометрических характеристик
и эндотелиальной функции до и после исследования

| Группа / Показатель | Всего | | Контрольная | | Экспериментальная | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | до | после | до | после | до | после |
| Масса тела, кг | 84,6±12,6 | 83,1±12,7 | 82,3±13,9 | 82,6±14,2 | 85,7±11,5 | 84,8±11,2 |
| Индекс массы тела, кг/м$^2$ | 27,8±3,9 | 27,7±3,8 | 27,7±4,1 | 27,9±4,2 | 28,1±3,9 | 27,8±3,7 |
| Обхват талии, см | 101±11,4 | 97.8±11,2 | 98,8±11,1 | 97,6±11,5 | 100,1±12,1 | 98,8±10,6 |
| Масса жира, кг | 21,2±6,7 | 20,5±6,5$^A$ | 21,2±7,2 | 21,1±7 | 20,3±6 | 19,1±5,1$^A$ |
| Безжировая масса, кг | 63,1±9,8 | 63,2±9,6 | 61,1±11,3 | 61,3±11,1 | 65,3±7,1 | 65,6±6,9 |
| Индекс реактивной гиперемии | 0,85±0,30 | 0,92±0,31 | 0,81±0,30 | 0,83±0,32 | 0,89±0,31 | 1,02±0,3$^A$ |

Примечание: данные представлены как m±SD; различия между группами считали достоверными при $p \leq 0,05$. $^A$ – достоверные различия.

В отличие от этого, изометрические упражнения вызывают устойчивое увеличение напряжения сдвига в стенках сосудов и компенсация этого напряжения за счет высвобождения NO происходит не полностью. Поддержание изометрического усилия становится стимулом для увеличения активности эндотелиальной NO-синтазы через инициирование сигнальных событий, активируемых реакцией на сдвиговое напряжение в эндотелии [11].

Физические упражнения являются широко распространенными методами, направленными на снижение выраженных факторов риска, негативно влияющих на здоровье человека [2, 5]. Однако вопросы, связанные с интенсивностью и видом физической активности, продолжают вызывать некоторые разногласия. Известно, что для достижения долгосрочных позитивных изменений важна не только сама физическая активность, но и средства, которые делают ее более привлекательной и приятной для человека.

Несмотря на широкое применение изометрических упражнений в реабилитационной практике [3, 4], использование тренажера HUBER 360 в качестве средства восстановления изучено недостаточно [1]. Выполнение упражнений на тренажере HUBER 360 представляет собой альтернативную форму изометрической нагрузки, которая, как было доказано, оказывает положительное влияние на здоровье людей с ишемической болезнью сердца.

**Заключение.** Обе программы реабилитации продемонстрировали высокую переносимость, безопасность и эффективность для исследуемых групп. Упражнения, проводимые на тренажере HUBER 360, без сомнения, могут быть включены в программы восстановления для людей, страдающих ишемической болезнью сердца.

**Литература**

1. Голенец П. С., Солодилов Р.О. Huber-360 в практике двигательной рекреации мужчин с ишемической болезнью сердца // Физическая культура и спорт: проблемы и перспективы: м-лы XXI Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Сургут, 18–19 ноября 2022 г. / Ред. А.А. Исаев. Сургут: Сургутский государственный университет, 2022. С. 610–612.

2. Ефремушкин Г. Г., Молчанова А. А., Денисова Е. А., Филиппова Т. В. Влияние физических тренировок на гемодинамику в магистральных артериях и толерантность к физическим нагрузкам у больных артериальной гипертензией пожилого возраста // Российский кардиологический ж-л. 2011. № 5 (91). С. 24–29.

3. Иванова О. А., Прогнозирование эффективности длительных физических тренировок у больных гипертонической болезнью // Артериальная гипертензия. 2017. № 4. С. 346–352.

4. Иванова О. А., Куклин С. Г. Реакция ритма сердца на этапах тренировочной нагрузки при физической реабилитации у кардиологических // Сибирский медиц. ж-л. 2012. № 6. С. 33–35.

5. Солодилов Р. О. Влияние изометрических нагрузок на функции эндотелия у людей с ишемической болезнью сердца // Человек. Спорт. Медицина. 2023. Т. 23, № 1. С. 173–179. – DOI 10.14529/hsm230123.

6. Ades P. A. Cardiac rehabilitation and secondary prevention of coronary heart disease // N. Engl. J. Med. 2001. Vol. 345(12). P. 892–902.

7. Fletcher G. F., Balady G. J., Amsterdam E. A., Chaitman B., Eckel R., Fleg J. Exercise standards for testing and training: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association // Circulation. 2001. Vol. 104(14). P. 1694–740.

8. O'Connor G. T., Buring J. E., Yusuf S., Goldhaber S. Z., Olmstead E. M., Paffenbarger R. S. An overview of randomized trials of rehabilitation with exercise after myocardial infarction // Circulation. 1989. Vol. 80(2). P. 234–244.

9. Guiraud T., Labrunee M., Pillard F., Granger R., Bousquet M., Richard L. Whole-body strength training using a Huber Motion Lab in coronary heart disease patients: safety, tolerance, fuel selection, and energy expenditure aspects and optimization // Am. J. Phys. Med. Rehab. 2015. Vol. 94(5). P. 385–394.

10. Lind A. R., McNicol G. W. Muscular factors which determine the cardiovascular responses to sustained and rhythmic exercise // CMAJ. 1967. Vol. 96(12). P. 706–715.

11. Davies P. F. Flow-mediated endothelial mechanotransduction // Physiol. Rev. 1995. Vol. 75(3). P. 519–560.

УДК 797.2:796.01:616.833(571.122)

# ПРОФИЛАКТИКА БОЛЕЙ В СПИНЕ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПЛОВЦОВ С ОСТЕОХОНДРОЗОМ ПОЗВОНОЧНИКА

***Мальков М.Н., Нуянзина Д.К., Ахметчанов Р.Г., Аверкович А.А. Худи К.Ф.***
*Сургутский государственный университет, Сургут, Россия*

**Аннотация.** Установлено, что наличие остеохондроза позвоночника у пловцов не оказывало существенного влияния на качество их жизни, но оказывало умеренное неблагоприятное влияние на психоэмоциональное состояние спортсменов. Пловцы с остеохондрозом позвоночника по различным причинам остаются в спорте, и на определенном временном промежутке им нужны мероприятия по вторичной профилактике. В этой связи были определены индивидуальные траектории профилактики болей в спине пловцов с остеохондрозом позвоночника.

**Ключевые слова.** Пловцы, остеохондроз, боль, профилактика

**Введение.** Тренировочный и соревновательный процесс высококвалифицированных спортсменов, имеющих остеохондроз позвоночника, может иметь последствия для спортсмена [7, 1, 5, 2] в виде периодически возникающих болей в различных отделах позвоночника с иррадиацией в конечности. Зачастую спортсмены, зная о имеющемся заболевании не выполняют или недостаточно выполняют профилактические мероприятия как в рамках тренировочного процесса, так и в повседневной жизни [6, 3, 4] до случая возникновения симптомов боли, снижением спортивных результатов, а в некоторых случаях отказа от тренировочной деятельности. На наш взгляд нужны действия для повышения осведомленности спортсмена в вопросах вторичной профилактики остеохондроза позвоночника, что требует изучения.

**Цель исследования** – определить пути профилактики болей в спине пловцов с остеохондрозом позвоночника

Исследование проводилось в условиях плавательного бассейна СК «Олимп» г. Сургут, самостоятельно в домашних условиях. Участниками исследования стали 24 высококвалифицированных пловцов в возрасте 18-25 лет, имеющие остеохондроз позвоночника. Занятия проводились согласно утвержденной программы подготовки по виду спорта плавание. В исследовании использовали следующие опросники:

– опросник Освестри, позволяющий дать оценку степени нарушения жиз-недеятельности, обусловленного патологией позвоночника;

– опросник Мак-Гилла, позволяющий выявить характеристики боли спортсменов с остеохондрозом позвоночника;

– опросник структуры спортивной мотивации (позволяет произвести анализ доминирующих сторон спортивной мотивации спортсмена);

– опрос пловцов для определения индивидуальной траектории профилактики остеохондроза позвоночника и его последствий (табл. 4-5).

Так, анкета Освестри состоит из 10 разделов. Для каждого раздела максимальный бал равен 5. Опросник Мак-Гилла включает в себя три шкалы: сенсорную (перечень ощущений боли), аффективную (воздействие боли на психику) и эвалюативную (оценка интенсивности боли). Обследуемый должен выбрать дескрипторы, наиболее соответствующие его

ощущениям. Опросник структуры спортивной мотивации (Р.А. Пилояна, 1984 в модификации Е. Г. Бабушкина, 2001) включает выявление:

1. Побудительные основания, включающие два фактора. Первый фактор – К1 – отражает принципиальную ориентацию спортсмена на удовлетворение духовных потребностей – самоутверждение, самовыражение, исполнение общественного долга. Второй фактор - К2 – отражает ориентированность спортсмена на удовлетворение материальных потребностей.

2. Базисные основания, включающие три фактора. Первый фактор – К3 – отражает степень заинтересованности спортсмена в благоприятных социальных условиях спортивной деятельности. Второй фактор – К4 – отражает степень заинтересованности спортсмена в накоплении специальных знаний и навыков. Третий фактор – К5 – отражает степень заинтересованности спортсмена в отсутствии болевых ощущений.

3. Процессуальные основания, включающие два фактора. Первый фактор – К6 – отражает степень заинтересованности спортсмена в накоплении знаний о своих противниках. Второй фактор – К7 – отражает степень заинтересованности спортсмена в отсутствии психогенных влияний, отрицательно сказывающихся на результатах соревновательной деятельности.

Статистическую обработку данных проводили при помощи программы Excel, в том числе определение: среднего арифметического, стандартного отклонения, процента от общего числа обследуемых.

Установлено, что в группе спортсменов степень нарушения жизнедеятельности незначительная (табл. 1).

Таблица 1.

Показатели опросника Освестри, (n=24)

| Показатели | Баллы (M±σ) | Проценты (M±σ) |
|---|---|---|
| Общий показатель | 6,5±3,28 | 13,1±6,57 |

Условные обозначения: M – среднее арифметическое, σ – стандартное отклонение.

В тоже время в изучаемой выборке спортсменов показатели боли выражены умеренно. Так, вербальные характеристики боли выражены умеренно, интенсивность болей выражена как ниже среднего, психоэмоциональное состояние удовлетворительное (табл. 2).

Таблица 2.

Показатели опросника Мак-Гилла, (n=24)

| Показатели | Баллы (M±σ) | Проценты (M±σ) |
|---|---|---|
| Индекс боли (сенсорный) | 26,3±4,16 | 50,6±7,99 |
| Индекс боли (аффективный) | 9,5±1,53 | 59,4±9,58 |
| Индекс боли (эвалюативная) | 1,5±0,51 | 29,2±10,18 |
| Общий показатель индекса боли | 37,3±4,83 | 51,1±6,62 |

Условные обозначения: M – среднее арифметическое, σ – стандартное отклонение.

Таким образом, наличие остеохондроза позвоночника у пловцов в изучаемый период времени не оказывало существенного влияния на качество их жизни, но оказывало умеренное неблагоприятное влияние на психоэмоциональное состояние спортсменов, что требует изучения для понимания мотивов продолжения спортивной деятельности. Ниже приведены данные о структуре спортивной мотивации пловцов (табл. 3).

Таблица 3.

Структура спортивной мотивации пловцов, (n=24)

| Показатели | (M±σ) |
|---|---|
| Побудительные основания | 72,3±12,8 |
| ориентация спортсмена на удовлетворение духовных потребностей – самоутверждение, самовыражение, исполнение общественного долга, % | 71,3±9,9 |
| ориентированность спортсмена на удовлетворение материальных потребностей, % | 73,3±15,9 |

| | |
|---|---|
| Базисные основания | 86,4±7,2 |
| степень заинтересованности спортсмена в благоприятных социальных условиях спортивной деятельности, % | 75,6±9,2 |
| степень заинтересованности спортсмена в накоплении специальных знаний и навыков, % | 88,1±6,7 |
| степень заинтересованности спортсмена в отсутствии болевых ощущений, % | 95,6±7,8 |
| Процессуальные основания | 69,8±8,7 |
| степень заинтересованности спортсмена в накоплении знаний о своих противниках, % | 61,1±11,0 |
| степень заинтересованности спортсмена в отсутствии психогенных влияний, отрицательно сказывающихся на результатах соревновательной деятельности, % | 78,5±7,1 |

Условные обозначения: М – среднее арифметическое, σ – стандартное отклонение.

Анализ структуры спортивной мотивации пловцов в изучаемой выборке показал, что среди побудительных оснований оба фактора: К1 – ориентация спортсмена на удовлетворение духовных потребностей – самоутверждение, самовыражение, исполнение общественного долга, К2 – ориентированность спортсмена на удовлетворение материальных потребностей выражены практически в равной степени, т.е. нет явного преобладания одного фактора над другим (табл. 3). Однако, если рассмотреть степень выраженности каждого фактора внутри группы, то оказывается, что из 24 спортсменов по фактору К1 средний уровень выявлен у 8,3%, выше среднего – 66,7%, высокий – 25,0%. Для фактора К2 средний уровень выраженности у 25,0%, выше среднего – 33,3% и высокий – 41,7%. В целом, на наш взгляд спортсмены пловцы с остеохондрозом позвоночника по различным причинам остаются в спорте, и на определенном временном промежутке им нужны мероприятия по вторичной профилактике.

В тоже время среди важных для спортсмена базисных оснований отмечается преобладание фактора К5 – степень заинтересованности спортсмена в отсутствии болевых ощущений. Затем следует фактор К4 – степень заинтересованности спортсмена в накоплении специальных знаний и навыков, К3 – степень заинтересованности спортсмена в благоприятных социальных условиях спортивной деятельности (табл. 3). В тоже время степень выраженности каждого фактора внутри группы можно представить следующим образом: по фактору К3 уровень выше среднего у 70,8% спортсменов, высокий – 29,2%. По фактору К4-К5 уровень выше среднего у 4,2% и высокий 95,8%.

И, наконец важным в процессе тренировочной или соревновательной деятельности (процессуальные основания) является преобладание фактора К7 – степень заинтересованности спортсмена в отсутствии психогенных влияний, отрицательно сказывающихся на результатах соревновательной деятельности. Затем К6 – степень заинтересованности спортсмена в накоплении знаний о своих противниках. В тоже время степень выраженности каждого фактора внутри группы можно представить следующим образом: по фактору К6 средний уровень у 4,2%, выше среднего – 62,5%, высокий – 33,3%. По фактору К7 средний уровень у 4,2%, выше среднего – 37,5%, высокий – 58,3%.

С учетом данных опросников, описанных выше, на следующем этапе работы на основе анализа литературных источников был сформирован «Фрейм» по проблеме исследования. Пловцам было предложено пройти опрос (табл. 4-5), где каждый спортсмен совместно с тренером выбрали перечень действий для вторичной профилактики остеохондроза позвоночника и его последствий, что определяло их индивидуальную траекторию профилактики.

Таблица 4.

Показатели контроля за состоянием спортсмена с остеохондрозом позвоночника

| № п/п | Показатели | Литература |
|---|---|---|
| 1 | Маркеры лактата в крови рекомендуются учитывать на более высоких уровнях соревновательного плавания или для тех, кто подвержен большему риску травм. **Контроль уровня лактата в крови (при наличии возможности)** | Feijen S., Tate A., Kuppens K., Barry L.A., Struyf F. Monitoring the swimmer's training load: A narrative review of monitoring strategies applied in research // Scand J. Med. Sci. Sports. 2020. N.30(11) P. 2037-2043. |
| 2 | Специалисты, работающие со спортсменами, должны следить за величиной нагрузки и не допускать резких скачков. **Контроль внутренней стороны нагрузки по 10-балльной шкале (модификация Борга)** | Drew M. K., Finch C. F. The Relationship Between Training Load and Injury, Illness and Soreness: A Systematic and Literature Review // Sports Med. 2016. N.46(6). P. 861-883. |
| 3 | Обнаружена значимая связь между наличием болей в пояснице в молодом возрасте и дегенеративно-дистрофическим изменениями межпозвоночного диска позже. Особенно следует учитывать в соревновательном периоде. **Рекомендуется проведение анамнеза у спортсмена.** | Hangai M., Kaneoka K., Hinotsu Sh., Shimizu K., Okubo Yu, Miyakawa Sh., Mukai N., Sakane M., Ochiai N.<br>Lumbar intervertebral disk degeneration in athletes // Am J. Sports Med. 2009. N.37(1). P. 149-155. |
| 4 | Плавание увеличивает риск асимметрии туловища, повышает риск развития гиперкифоза, гиперлордоза у пловцов. У девушек подростков распространенность деформаций позвоночника и болей в пояснице увеличивалось в 2,1 раза. **Контроль состояния асимметрий мышечной системы.** | Zaina F., Donzelli S., Lusini M., Minnella S., Negrini S. Swimming and spinal deformities: a cross-sectional study // J. Pediatr. 2015. N.166(1). P. 163-167. |
| 5 | Мастера и пловцы с более низкими способностями (например, клубные по сравнению с международными) могут нуждаться в особом внимании при планировании тренировочных нагрузок. **Контроль занятий с более высокой интенсивностью и скоростными элементами.** | Barry L., Lyons M., McCreesh K., Powell C., Comyns T. The relationship between training load and pain, injury and illness in competitive swimming: A systematic review // Phys. Ther. Sport. 2021. N.48. P.154-168. |
| 6 | Проявление болезненности мышц с отсроченным началом обусловлено эксцентрическими сокращениями мышц или непривычными формами упражнений. Клинические признаки включают снижение мышечной силы, болезненное ограничение движений, скованность, отек и изменение биомеханики в соседних суставах. Это одна из наиболее распространенных причин снижения спортивных результатов. **Контроль включения новых физических упражнений в тренировочный процесс.** | Rafael H. Advances in Delayed-Onset Muscle Soreness (DOMS) - Part II: Treatment and Prevention // Sportverletz Sportschaden. 2019. No33(1). P. 21-29. |
| 7 | **В повседневной жизни при выполнении работ, связанных с подниманием,** | Комплексы упражнений для лечения остеохондроза пояснично-крестцового отдела позвоночника: авторская методика Н.К. |

| | | |
|---|---|---|
| | **передвижением и переносом тяжестей необходимо помнить:**<br>- при подъеме груза выше вашего роста, поставьте ноги на одну линию на расстоянии стопы, тогда опора на ноги и позвоночник будет равномерной и при поднимании груза не произойдет непроизвольного поворота руки и позвоночника в сторону;<br>- при подъеме грузов и переносе их на большое расстояние ноги должны располагаться на одной линии между грузами: немного присев, возьмите оба груза и выпрямите колени, если грузы разного веса, то периодически останавливайтесь и меняйте грузы, не носите тяжелый груз в одной руке;<br>- при переносе грузов в рюкзаке наклоняйте туловище вперед за счет сгибания в тазобедренных суставах;<br>- перемещение груза по квартире (холодильника, шкафа и другое) выполняйте на вдохе, контролируя положение ног на одной линии и не наклоняя туловище в стороны;<br>- при любом варианте переноса тяжестей поднимать и опускать их следует на выдохе | Новиковой. М.: Изд-во ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России, 2021. 40 с. |
| 8 | **Контроль силовых возможностей.** Регистрируются и оцениваются такие показатели, как сила мышц на суше, непосредственно участвующих в продвижении тела в воде, и сила мышц при плавании: только при помощи рук, только при помощи ног, при плавании в полной координации. | Диагностика и оценка подготовленности пловцов / В. Б. Авдиенко, И. Н. Солопов, И. А. Дубич, Д. В. Комаров. М.: Всероссийская федерация плавания, 2022. 152 с. |
| 9 | Другое | |

Таблица 5.

Восстановительные мероприятия для спортсменов с остеохондрозом позвоночника

| № п/п | Восстановительные мероприятия | Литература |
|---|---|---|
| 1 | Большинство стратегий восстановления более эффективными и важными во время соревнований, чем во время тренировок. Реализация восстановительных мероприятий в соревновательном периоде. | Shell S. J., Slattery K., Clark B., Broatch J. R., Halson Sh., Kellmann M., Coutts A.J. Perceptions and use of recovery strategies: Do swimmers and coaches believe they are effective? // J. Sports Sci. 2020. N.38(18). P. 2092-2099. |
| 2 | Разминка оказывает положительное влияние на работоспособность пловца, особенно на дистанциях более 200 м. Рекомендуется пловцам разминаться на относительно умеренную дистанцию (от 1,0 до 1,5 км). | Neiva H. P., Marques M. C., Barbosa T. M., Izquierdo M., Marinho D.A. Warm-up and performance in competitive swimming // Sports Med. 2014. N.44(3). P. 319-330. |
| 3 | Скорость рассеивания лактата в крови пловцов при использовании | Hinzpeter J., Zamorano A., Cuzmar D., Lopez M., Burboa J. Effect of active versus passive |

| | | |
|---|---|---|
| | восстановительных упражнений составила 68%. Этот фактор улучшает физическую работоспособность пловцов по сравнению с пассивным восстановлением в соревновательном периоде. Использование восстановительных упражнений. | recovery on performance during intrameet swimming competition // Sports Health. 2014. N. 6(2). P.119-121. |
| 4 | Профилактика сосредоточена на стабильности и гибкости шеи и туловища | Yamaguchi J. T., Hsu W. K. Intervertebral disc herniation in elite athletes // Int. Orthop. 2019. N.43(4). P.833-840. |
| 5 | Если заболевание спины пловцов, участвующих в соревнованиях, становится хроническим, эти чрезмерные нагрузки могут повлиять на производительность. Взаимодействие с врачом (профильным специалистом) | Johnson J.N. Competitive swimming illness and injury: common conditions limiting participation // Curr. Sports Med. Rep. 2003. N.2(5). P. 267-271. |
| 6 | Кинезиотейпирование благоприятно влияло на наклон таза и крестцовый горизонтальный угол, что приводило к благотворному влиянию на дисфункцию крестцово-подвздошного сустава и медиальную боль в ягодицах. Рекомендация к кинезиотейпированию под контролем специалиста. | Lee J.-h., Yoo W. Application of posterior pelvic tilt taping for the treatment of chronic low back pain with sacroiliac joint dysfunction and increased sacral horizontal angle // Case Reports Phys. Ther. Sport. 2012. N.13(4). P. 279-285. |
| 7 | Кинезиотейпирование не заменяет традиционную физиотерапию или упражнения. Скорее всего, КТ может быть наиболее эффективной при использовании в качестве дополнительной терапии, возможно, за счет улучшения объема движений, мышечной выносливости и моторного контроля. Рекомендация к кинезиотейпированию под контролем специалиста. | Nelson N. L Kinesio taping for chronic low back pain: A systematic review // J. Bodyw. Mov. Ther. 2016. N.20(3). P. 672-681. |
| 8 | Методы пассивного восстановления популярны и предлагают широкий спектр возможностей для спортсменов и лечащих врачей. Эти методы предназначены для минимизации негативных последствий тренировок или соревнований, что позволяет спортсмену быстрее вернуться к максимальной производительности. Текущие данные демонстрируют улучшение восстановления спортсменов с помощью компрессионного белья, погружения в холодную воду, частичной криотерапии тела, гипербарической оксигенации и вибротерапии. | Cullen M.-F. L, Casazza G. A., Davis B. A. Passive Recovery Strategies after Exercise: A Narrative Literature Review of the Current Evidence // Curr. Sports Med. Rep. 2021. T. 20(7). P. 351-358. |
| 9 | Пациенты с межпозвонковой нестабильностью были рандомизированы 1:1 для массажа (20 мин/день в течение 6 дней) или упражнений. (3 сеанса/день в течение 15 дней). Было отмечено, что показатели улучшения составили 86,7% и 40,0% в группах массажа и упражнений | Zhou Z., Zhang Y., Chen W., Wang J. Massage manipulation vs. low back muscle exercise for lumbar intervertebral instability: A preliminary randomized clinical trial // J. Pak. Med. Assoc. 2020. N.70(2). P. 324-336. |

| | | |
|---|---|---|
| | соответственно. Массажные манипуляции могут быть подходящим способом воздействия при межпозвонковой нестабильности. Показания к массажу. | |
| 10 | Изучено влияние повторяющегося массажа, адаптированного к тренировкам пловцов, на перцептивные, функциональные и рабочие результаты спринта. Так, было 19 мужчин и женщин, участвующих в соревнованиях по плаванию, в возрасте от 12 до 20 лет. Участники подвергались трем 12-минутным вмешательствам в течение недели между тренировками с отягощениями и плаванием. Массаж был определен как состоящий из скользящих движений рук спины и передней поверхности бедра с метрономным контролем ритма (1:1) и был разделен на два протокола: поверхностный массаж (ПМ) и глубокий массаж (ГМ) (легкое, умеренное, интенсивное поколачивание). После повторного массажа (ПМ и ГМ) участники меньше сообщали об усталости, и сохраняли ощущение благополучия. Показания к массажу. | Carvalho F. Repeated Massage Improves Swimmers' Perceptions during Training Sessions but Not Sprint and Functional Performance: A Randomized Controlled Trial // Int J Environ Res Public Health. 2023. N.20(3). P. 1677. |
| 11 | Изолированное укрепление мышц-стабилизаторов в течении 6 недель является ценным дополнением к стандартной подготовке пловцов для повышения результативности. | Karpiński J. [et al.] The effects of a 6-week core exercises on swimming performance of national level swimmers // PLoS One. 2020. N.15(8). e0227394. |
| 12 | Влияние тренировок с образами на способность спортсменов к воображению, тревогу и спортивные результаты показали, что тренировки с образами могут помочь спортсменам улучшить свои результаты и значительно снизить уровень беспокойства во время соревнований. Усиливая обучение стратегическому и техническому воображению, можно помочь спортсменам выступать на более высоком уровне, достигать своих целей и повышать общую удовлетворенность соревновательным процессом и результатами. | Lin H.-H., Lin T., Ling Y., Lo Ch.-Ch. Influence of Imagery Training on Adjusting the Pressure of Fin Swimmers, Improving Sports Performance and Stabilizing Psychological Quality // Int. J. Environ Res. Public Health. 2021. N.18(22). P. 11767. |
| 13 | Важнейшим фактором сохранения здоровья спортсменов и обеспечения стабильной адаптации к высоким нагрузкам базовых сборов, является предотвращение спастических состояний мышечной системы позвоночника. Некомпенсируемые патологии тканей позвоночника наступают вследствие развития спастических состояний межпозвонковых мышц. Спастические состояния мышц позвоночника вызваны нарушением состояния нервно-мышечного аппарата человека по причине неправильного | Ильин А. Б., Черкасов А. Д. Контроль и профилактика нарушений нормальной физиологии мышечной системы спортсменов // Теория и практика физической культуры. 2022. №10. С. 39-41. |

| | | |
|---|---|---|
| | питания – избыточного потребления продуктов, содержащих крахмал и сахар, белый рис, при активном устранении витамина В1 на фоне высоких нагрузок. Болевые синдромы в области позвоночника могут быть предотвращены и/или остановлены при нормализации структуры питания. | |
| 14 | Выполнение комплексов упражнений в зависимости от исходного состояния вегетативной нервной системы (ВНС). Для группы с выраженным симпатикотоническим типом вегетативной регуляции применялись дыхательные упражнения статического и динамического характера, упражнения на расслабление, упражнения на координацию, аутотренинг. В группе с умеренным преобладанием симпатического отдела ВНС применялись упражнения для крупных мышечных групп, упражнения с сопротивлением, упражнения на тренажерах. Пациенты с уравновешенным влиянием симпатического и парасимпатического отделов ВНС на сердечную деятельность выполняли дыхательные упражнения, упражнения на координацию, упражнения на равновесие, спортивно-прикладные упражнения, игры. В каждой группе занятия проводились ежедневно, пять раз в неделю. Продолжительность занятий составляла 40 минут. Каждое занятие состояло из трех частей: подготовительной, основной и заключительной. Упражнения выполнялись в следующих исходных положениях: лежа на спине, лежа на животе, на боку, колено-кистевом положении. Занятия проводились под музыкальное сопровождение. | Кудря О. Н., Панченкова Т. А. Экспериментальное обоснование методики оздоровительной гимнастики для лиц, страдающих пояснично-крестцовым остеохондрозом // Наука и спорт : современные тенденции. 2018. Т.20. №3. С. 12-16. |

По завершению опроса пловцов в таблице 6 для каждого спортсмена определены индивидуальные траектории профилактики болей в спине пловцов с остеохондрозом позвоночника.

Таблица 6.

Траектории профилактики болей в спине пловцов с остеохондрозом позвоночника

| № п/п | ФИО | Схема | № п/п | ФИО | Схема |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | П-ов | К:1,6,8 В: 3, 4, 9 | 12 | Па-юк | К:6,8 В: 2,3,10 |
| 2 | Т-ий | К:1,8 В: 3, 7, 9 | 13 | Гн-ий | К:4,5 В:2,11 |
| 3 | Щ-ба | К:8 В: 6, 9 | 14 | За-ий | К:8 В: 7,11 |
| 4 | М-ко | К:6,8 В: 3,4, 10,14 | 15 | Ер-ко | К:1,6 В: 3 |
| 5 | Фр-ва | К:2,8 В: 7, 10 | 16 | Ку-ов | К:3,8 В: 7, 8, 9 |
| 6 | Сл-на | К:3,8 В: 7, 14 | 17 | Ле-ов | К:1,6,8 В: 3, 9 |
| 7 | То-ло | К:4,8 В: 4,7 | 18 | Ни-ев | К:2, В: 2, 9 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 8 | Ав-ва | К:2,4 В: 8, 13 | 19 | Ко-ев | К:8 В: 3 |
| 9 | Ри-оф | К:1,5 В: 2,3 | 20 | Бр-на | К:1,6 В: 3,9 |
| 10 | Ма-ов | К:2 В: 11 | 21 | Ге-нг | К:1 В: 3,9 |
| 11 | Бу-ев | К:4,6 В: 9, 12 | 22 | Га-ва | К:6,8 В: 8, 10 |

Условные обозначения: К – контрольные мероприятия (контроль), В – восстановительные мероприятия

Спортсменами наиболее выбираемыми мероприятиями в разделе «контроль» являются: 6 – контроль включения новых физических упражнений в тренировочный процесс, 8 – контроль силовых возможностей, 1 – контроль уровня лактата в крови.

Наиболее выбираемыми мероприятиями в разделе «восстановление» являются: 9 – массаж, 3 – использование восстановительных упражнений.

Интересен факт, что среди восстановительных мероприятий пункт 5 (взаимодействие с врачом – профильным специалистом) не был выбран ни одним из участников.

Таким образом, определены индивидуальные траектории профилактики болей в спине пловцов с остеохондрозом позвоночника, которые могут позволить снизить частоту, интенсивность болей у пловцов. Каждому пловцу совместно с тренером (в некоторых случаях с врачом) нужно выбрать перечень действий для вторичной профилактики остеохондроза позвоночника и его последствий.

**Литература**

1. Кудря О. Н., Панченкова Т. А. Экспериментальное обоснование методики оздоровительной гимнастики для лиц, страдающих пояснично-крестцовым остеохондрозом // Наука и спорт: современные тенденции. 2018. Т. 20. №3. С. 12–16.

2. Barry L., Lyons M., McCreesh K., Powell C., Comyns T. The relationship between training load and pain, injury and illness in competitive swimming: A systematic review // Phys. Ther. Sport. 2021. N.48 P.154–168.

3. Cullen M.-F. L., Casazza G. A., Davis B. A. Passive Recovery Strategies after Exercise: A Narrative Literature Review of the Current Evidence // Curr. Sports Med. Rep. 2021. T. 20(7). P. 351–358.

4. Karpiński J. The effects of a 6-week core exercises on swimming performance of national level swimmers // PLoS One. 2020. N.15(8). e0227394.

5. Rafael H. Advances in Delayed-Onset Muscle Soreness (DOMS) – Part II: Treatment and Prevention // Sportverletz Sportschaden. 2019. N.33(1). P. 21–29.

6. Yamaguchi J. T., Hsu W. K. Intervertebral disc herniation in elite athletes // Int. Orthop. – 2019. N.43(4) P. 833–840.

7. Zaina F., Donzelli S., Lusini M., Minnella S., Negrini S. Swimming and spinal deformities: a cross-sectional study // J. Pediatr. 2015. N.166(1). P. 163–167.

УДК 796.015.363

# ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ХИДЖАМЫ В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЕ, ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ

***Свечкарёв В.Г.***
*ФБГУ ВО «Майкопский государственный технологический университет», Майкоп, Россия*

**Аннотация.** Целью данной работы является определение «механизмов» действия хиджамы с точки зрения современных научных и традиционных теорий; объяснение оздоровительных эффектов её применения в спортивной медицине. Результаты исследования. Хиджама – это эффективная восстановительная процедура. Она особенна эффективна после травм и при подготовке к ответственным соревнованиям. Некоторые известные спортсмены используют её в своей подготовке. Хиджама при грамотном использовании безопасна и не является запрещённым к применению в спорте.

Для объяснения эффективности хиджамы в спортивной медицине, было предложено несколько теорий.

1. Уменьшение боли и изменения биомеханических характеристик объясняются «Нейронной теорией», «Теорией триггерных точек» и «Теорией рефлекторной зоны».
2. Расслабление мышц, изменения в местных тканевых структурах и усиление кровообращения объясняются «Теорией оксида азота» и «Теорией триггерных точек».
3. Иммунологические эффекты и гормональные корректировки могут быть отнесены к «Теории активации иммунной системы».
4. Высвобождение токсинов и удаление отходов может быть объяснено «Теория очищения лимфы и крови».
5. Преодоление вредных последствий дистресса и психосоматическое улучшение состояния объясняется «Психосоматической теорией», а также «Теорией перезагрузки».
6. Омоложение всего организма «Теорией генетической модуляции», «Энергетической теорией» и «Теория физиологической регенерации».

**Ключевые слова**: спорт, хиджама, реабилитация, эффективность, кровь.

**Актуальность темы исследования.** Лечение травм и восстановление организма спортсменов после больших тренировочных нагрузок и соревнований имеет свои ограничения, связанные с требованиями антидопингового комитета, что существенно сужает список медицинских препаратов и даже ограничения в продуктах питания. Применение новых и хорошо забытых методов не инвазивного восстановления и лечения является наиболее перспективным направлением спортивной медицины на современном этапе.

Хиджама – это древняя и традиционная для многих стран терапия, скопившая за многие века огромный практический опыт. Великие врачи прошлого такие как Гиппократ, Авицена, Гален, Сашарта, Анелиос и многие другие практиковали хиджаму… На Руси эту процедуру называли – рудометание. Такие бойцы как Хабиб Нурмагомедов, Магомед Исмаилов, Владлен Чемерисов (Краповик) и другие спортсмены высокого класса для реабилитации после травмы применяют хиджаму (Рис. 1), об эффективности, которой они периодически сообщают на своих страницах социальных сетей [5].

Рис. 1. Бойцы во время процедуры хиджамы

И как показывает наша практика и практика моих коллег хаджамов (людей проводящего процедуру хиджамы) со всей России у спортсменов высокого класса – это практические наработки.

**Целью** данной работы является - определить возможные механизмы действия хиджамы с точки зрения современных научных и традиционных теорий, а также предоставить логические объяснения множественных оздоровительных эффектов её применения в спортивной медицине.

**Результаты исследования.** Хиджама – это очень эффективный метод народной медицины, который использовался и используется при лечении широкого спектра заболеваний [2]. Существует много видов хиджамы: однако «сухая» (без забора крови) и «влажная» (классическая с капиллярным кровопусканием) являются двумя основными типами. В этой статье мы будем писать о классической с капиллярным кровопусканием. Хотя хиджама является методом лечения на протяжении многих веков и используется в различных культурах, механизм ее действия не совсем понятен. В последнее время научный интерес к хиджаме возрос и было проведено несколько сот исследований во всём мире с целью изучения механизмов, лежащих в её основе. В них врачами западной школы, основное внимание уделяется биомедицинским причинам заболевания, в то время как практикующие врачи традиционной народной медицины придерживаются целостного подхода при изучении действия хиджамы.

В настоящее время, многие врачи западной школы не желают обращать внимание на эффективность хиджамы называя её лженаукой и возвратом в средневековье, а неоспоримые факты излечения – эффектом плацебо. Эта теория плацебо о хиджаме будет оставаться в их сознании до того момента, пока хиджама официально не будет признана медициной как эффективный метод лечения (так же было с гирудотерапией и остеопатией). В этой статье я попытаюсь дать теоретико-методическое обоснование эффективности хиджамы с механизмами, лежащими в её основе.

Поиск соответствующей научной литературы по хиджаме, опубликованной на английском языке, проводился в базах данных PubMed, Cochrane Library и Google Scholar. Изучение данных статей показал большой интерес прогрессивных учёных, которые в своих многочисленных медицинско-биологических исследованиях, подтверждают эффективность в лечении заболеваний с помощью хиджамы.

Преимущества хиджамы:

Хиджама – это *естественный* способ эффективного оздоровления организма [1]. Хиджама запускает природные процессы и механизмы оздоровления организма, благодаря

которым тело переходит в режим самовосстановления [3]. Задача хиджама в данном случае максимально эффективно запустить эти механизмы и помочь организму лечить себя самому.

Основные функции хиджамы:

– Очищение организма.
– Усиление иммунитета.
– Запуск самоисцеления организма.
– Избавление от боли, воспалений, застойных явлений.
– Нормализация давления и кровообращения.
– Улучшение работы органов.
– Улучшение внешнего вида и омоложение организма.
– Избавление от стресса и психоэмоционального напряжения.
– Стимуляция нормального кроветворения - постепенное исправление отклонений в показателях крови.

Группы заболеваний, при которых хиджама на практике максимально эффективна:

– Инфаркты, инсульты.
– Аутоиммунные заболевания (ревматоидный артрит, болезнь Бехтерева, ВСД, панические атаки, васкулиты и т. д.).
– Боли в спине.
– Опухоли и кисты, поликистозы, спазмы.
– Трофические нарушения.
– Мужское и женское бесплодие.
– Гипертония.
– Головные боли.
– Заболевания суставов.
– Болезни нервной системы.
– Любые воспаления.

Хиджама отлично сочетается с другими методами народной медицины и оздоровительными практиками, тем самым усиливая друг друга!

Результаты. Было предложено и рассмотрено множество теорий для объяснения многочисленных эффектов хиджамы и ее механизмов действия.

Нейронной теория. Хиджама вызывает расслабление спазмированных мышц и фасций на системном уровне, и в результате увеличения выработки эндогенных опиойдов в головном мозге, что приводит к уменьшению или вообще исчезновению боли. Насечки от хиджамы на коже и повреждение капиллярных сосудов действует как ноцицептивный стимул. Активация ноцицепторов с помощью хиджамы может стимулировать волокна «А» и «С» с вовлечением таламокортикального болевого пути. Хиджама может облегчить боль посредством антиноцицептивных эффектов и противодействия раздражению, что помогает нормализовать функциональное состояние пациента и прогрессирующую мышечную релаксацию, что запускает второй круг снятия болевых ощущений. Важно не сорвать этот механизм большой физической нагрузкой, переохлаждением, нервным напряжением или приёмом вредных для здоровья веществ (алкоголя, курения, наркотиков).

Теория рефлекторных зон. Основной рабочей рефлекторной зоной у нашего предка была стопа. Хождение босиком, наступание на острые камни постоянно и естественно стимулировал системы и органы, что положительно влияло на его здоровье и самочувствие. С появлением и активным ношением обуви этот механизм нарушился в следствии чего ухудшилась циркуляция крови.

Делая хиджаму на рефлекторную зону, мы улучшаем её кровоснабжение и соответственно улучшаем кровоснабжение связанного с ней органа, что эффективно сказывается на состоянии и функциях организма.

Теория высвобождения оксида азота (NO). Хиджама запускает механизм выработки оксида азота клетками организма. NO является газообразным нейромедиатором, обеспечивает расширение спазмированных сосудов, что обеспечивает нормализацию кровотока и уменьшение артериального давление, снижение сосудистого сопротивления, способствует расслаблению гладкие мышцы сосудов. Такое воздействие NO является профилактическим и лечебным при атеросклерозе и тромбозе. Такое воздействие NO является профилактическим и лечебным при атеросклерозе и тромбозе.

Оксид азота принимает участие в борьбе с различными патогенами, обладает обезболивающими свойствами, регулирует программируемую гибель и пролиферацию клеток, а также выполняет активную функцию в секреторной и репродуктивной системе человека. Поэтому в медицине оксид азота часто называют волшебной молекулой и мастером на все руки.

Теория активации иммунной системы. Хиджама посредством насечек на коже запускает в организме человека каскад биологических сигналов, которые активируют нейроэндокринно-иммунную систему за счёт местного воспаления, оптимизации системы комплементации и повышении уровня иммунных продуктов, таких как интерферон и фактор некротизации опухоли, а тимус увеличивает поток лимфы. Таким образом, хиджама защищает организм от болезней значительно улучшая иммунологические функции, который имеет пролонгированный эффект.

Теория очищения лимфы и крови. Наша кожа является важным органом в очистительной системе человека. При нанесении насечек во время выполнения хиджаме включается древний механизм очищения и выведения с лимфой и кровью различных токсичных, вредных веществ, старых и повреждённых клеток.

Поэтому многие пациенты просят взять у них большое количество крови. Но опытный хаджам знает, что организм человека сам регулирует кровоотдачу в зависимости от многих факторов. Умышленное изъятие крови сверх нормы, через дополнительную постановку банок, уже не несёт оздоровительного эффекта. Я рекомендую не брать без особого показания у мужчин более 500 мл крови, а у женщин более 300 мл крови.

Наиболее полезна хиджама женщинам с наступлением климакса – это продляет им молодость и регулирует гормональный фон. Причём хиджама во много раз полезнее для здоровья чем донорство крови, т.к. при донорстве мы теряем венозную кровь (полезную кровь), а при хиджаме избавляемся от «плохой» крови, но даже при этом всем известно, что доноры крови живут дольше и реже болеют.

Очищения лимфы и крови не заканчивается самой процедурой хиджамы. Эффект от неё пролонгированный в течении 3-4 дней, что видно по цвету мочи и запаху, а также запаху пота. Поэтому после процедуры необходимо увеличить приём чистой воды (идеально талой или протиевой), что обеспечит выход различных шлаков.

Обновление и очищение крови и лимфы важные факторы при профилактике и лечении, особенно при современной экологии и той химии которой нас пичкает пищевая промышленность.

Психосоматическая теория. Хиджама является мощной психосоматической корректировкой, которая позволяет эффективно «очистить» физическое тело от деструктивных последствий разных эмоциональных состояний. В процессе даже самой процедуры хиджамы бывают случаи, когда у пациентов «выходит психосоматический блок», что выражается в непроизвольных мелких движениях или в воспоминаниях и переживании отрицательных эмоций с «раскруткой» причины их возникновения, осмысления их последствий и принятии решений об изменении к ним отношения, а также недопустимости их повторений. Человек начинает меняться в оценки ситуации и в реакции своих действий. Собственные наблюдения показывают, что после хиджамы у людей проходит унынием и отчаяние, уходят мрачные мысли, страхи, различные беспокойства. Пациенты после хиджамы

начинают даже по-другому двигаться, разглаживаются некоторые морщины, меняется цвет лица (данный эффект накопительный). Люди становятся оптимистичными, более добрыми, радостными, у них появляется желание меняться в лучшую сторону. Это всё вызывает мощный оздоровительный импульс и очень хорошо сказывается на душевном состоянии человека, что является архиважным для современного человека.

Теорией перезагрузки. Во время процедуры некоторые люди могут входить в транс (особенно это касается тех людей, которые воспринимают хиджаму как божественное откровение, здесь важное значение имеет ещё и фактор доверия к хаджаму) и тогда их нервная система «перезагружается» от чего вегетативная система перенастраивается, выравнивает потенциал полушарий.

При перегрузке нервной системы у человека пропадает аппетит, ускоряются процессы старения, падает работоспособность, появляется уныние, раздражительность и ряд других вредных для здоровья факторов. В этом состоянии нервная система работает крайне непродуктивно, поток импульсов хаотичен и разнонаправлен, тем самым внося хаос в другие системы и вызывая сбои на всех уровнях функционирования.

Без внешнего стимула наша нервная система часто не может выйти из этого состояния. Хиджама может являться тем пусковым механизмом, который за счёт в ведения человека в особый целительный транс позволяет «перезагрузить» нервную систему, при которой происходит регулирование процессов восприятия, а также процессы торможения и возбуждения.

Вообще перегрузка нервной системы при хиджаме проходит очень мягко и по эффекту напоминает управляемую трансгипоксию по А.Т. Огулову, но без потери сознания.

Теорией триггерных точек. Хиджама эффективно борется с триггерными точками, ограничением подвижности и их болевым паттерном. Что ведет к восстановлению двигательного стереотипа и различных функциональных нарушений. Хиджама блокирует выброс брадикинина в ткани и миопатические цепные реакции, что ведёт к восстановлению местного кровообращения и ослаблению ишемического кризиса.

При хиджаме воздействуя на выявленную «основную» триггерную точку уходит локальное напряжение мышц, вследствие чего проходит «ущемление нерва», а также прекращается появление так называемых вторичных триггерных точек. Уменьшение боли, при хиджаме, происходит вследствие антивозбуждения и модуляции боли как при иглоукалывании.

Теория генетической модуляции. При хиджаме выполняются насечки или проколы кожи, что запускает анаэробный метаболизм и могут создавать физиологические и механотрансдукционные сигналы. Эти сигналы могут запускать или препятствовать экспрессии генов. Эффект заключается в активации факторов транскрипции с помощью сигнальных каскадов, которые приводят к запуску или препятствию транскрипции чувствительных генов-мишеней. Этот механизм действия хиджамы может вызывать некоторые местные и системные терапевтические эффекты запуская процессы регенерации на уровне ДНК, что ведёт к общему омоложению организма, а также восстановлению повреждённых генов.

Энергетическая теория. Врачи традиционной китайской медицины считают, что болезни вызваны застоем или блокировкой «ци», жизненной энергии или жизненной силы, и что хиджама способны разблокировать и исправить дисбаланс в потоке «ци», тем самым восстанавливая здоровье. Специалисты других энергетических школ, практикующих хиджаму также говорят о «божественной», «космической», «психической» энергии, «оренде», «лунге», «чи», «ки», «ра», «пране», «живе». Правильная циркуляция и накопление данной энергии позволяет вывести здоровье человека на новый уровень. Здесь важно соблюдение баланса (инь-янь) и гармонии.

Теория физиологической регенерации. В основе теории регенерации лежит принцип

самообновления. Согласно термодинамическим представлениям, теория регенерации – это не что иное как теория жизнедеятельности стволовых клеток. Прослеживается зависимость регенерации от возраста. У взрослых эти процессы протекают в разы медленнее, с определенным возрастом в некоторых тканях они прекращаются вовсе.

Огромную роль в процессах регенерации тканей играют вещества, инициирующие деление клетки. Хиджама за счёт рефлекторного воздействия запускает многие факторы роста: тромбоцитарный, эпидермальный, фибробластовый, факторы роста нервов, эритропоэтин, интерлейкин 2 и интерлейкин 3, а также инсулиноподобный фактор роста в связке с соматотропином; повышает и активность уже имеющихся в организме стволовых клеток.

Хиджама приводит к росту количества циркулирующих эндотелиальных клеток-предшественников, из которых образуются новые капилляры и таким образом улучшается кровоснабжение органов и систем, запускаются процессы регенерации в них.

Все «механизмы» вышеперечисленных теорий работают совместно, дополняя и взаимно усиливая друг друга для получения терапевтического эффекта для людей с разной тяжестью заболевания. По-видимому, существуют так же другие теории и пусковые механизмы, объясняющей эффекты хиджамы. Необходимы дальнейшие полномасштабные исследования, чтобы подтвердить или опровергнуть вышеупомянутые теории.

Хиджама – это не симптоматическое лечение, она воздействует на саму суть заболевания. Врача и целителя всегда должна интересовать первопричина.

**Заключение.** В этом обзоре определены некоторые возможные пусковые механизмы оздоровительного воздействия хиджамы, основанные на определенных теориях, которые объясняют ее разнообразные эффекты. Ни одна теория не может объяснить весь спектр её эффектов. Положительные эффекты хиджамы должны быть подтверждены крупными рандомизированными клиническими испытаниями, систематическими обзорами и мета-анализами [4]. Также необходимы фундаментальные научные инновационные исследования для проверки обсуждаемых теорий о хиджаме наряду с предложением новых теорий. Преобладающие теории о механизме действия хиджамы, которые связаны с традиционной медициной различных народов или другими традиционными методами лечения, должны быть рассмотрены в новом инновационном исследовании.

Необходимо понимать, что хиджама – не панацея и не лекарство от всех болезней. Она является одним из эффективных методов естественного оздоровления, который сочетается с другими методами народной и классической медицины.

**Литература**

1. Алиева В. О. Лечение вакуумом (хиджама как разновидность физиотерапии) // Актуальные вопросы медицинской, биологической физики и информатики: сб. м-лов межд. науч.-практ. конф. Кемерово, 2021. С. 22–25.

2. Камолиддин О. П. Хиджама что лечит и его применение в медицине // Scientific progress. 2021. № 2(3). С. 543–546.

3. Орынбасарова С. А. Новая система лечение болезней – капиллярное кровопускание // Молодежь и медицинская наука в XXI в.: сб. тр. XX Всерос. науч. конф. студентов и молодых ученых с междунар. участием, 2019. С. 49–50.

4. Свечкарёв В. Г. Влияние хиджамы на организм спортсменов // Актуальные медико-биологические проблемы спорта и физической культуры: сб. м-лов Всерос. с междунар. участием конф. Часть 1. Волгоград, 2023. С. 17–21.

5. Свечкарёв В. Г. Спортсмены и хиджама // Физическая культура и спорт в XXI в.: актуальные проблемы и пути решения: сб. м-лов II-й Междунар. науч.-практ. конф. М., 2022. С. 403–407.

УДК 612.766

# ВЛИЯНИЕ ГОНАРТРОЗА НА БИОМЕХАНИКУ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА ЖЕНЩИН В ВОЗРАСТЕ 55-65 ЛЕТ

***Солодилов Р.О.*[1], *Кошевой О.А.*[2]**
*[1]БУ ВО «Сургутский государственный университет», Сургут, Россия*
*[2]ООО «Медицина и реабилитация», Сургут, Россия*

**Аннотация.** Цель исследования. Изучить влияние гонартроза коленного сустава на кинематику голеностопного сустава у женщин в возрасте 55-65 лет. Материалы и методы исследования. В исследовании участвовали 43 женщины без симптоматических признаков гонартроза (контрольная группа, или КГ) и 46 женщин с гонартрозом I и II степени (экспериментальная группа, или ЭГ) в возрасте от 55 до 65 лет. С помощью системы безмаркерной оценки изучили двигательную функцию голеностопного сустава женщин в возрасте от 55 до 65 лет. Результаты исследования. При исследовании воздействия гонартроза на голеностопный сустав во время выполнения вставания, не было обнаружено статистически значимых различий ни одной плоскости движения. Заключение. Для объективной оценки функциональных изменений в коленном суставе необходимо учитывать не только морфологические изменения в самом суставе, но также анализировать кинематику смежных суставов.

**Ключевые слова:** гонартроз, голеностопный сустав, биомеханика, женщины.

**Актуальность исследования.** Гонартроз, также известный как остеоартроз коленного сустава, является одним из наиболее распространенных заболеваний опорно-двигательной системы, особенно среди женщин. Это хроническое заболевание характеризуется постепенным разрушением хрящевой ткани в коленном суставе и приводит к болям, воспалению, ограничению движения и ухудшению качества жизни.

При гонартрозе хрящи в коленном суставе становятся тоньше и менее упругими, что приводит к трению костей друг о друга при движении. Это вызывает боль и воспаление. Гонартроз может быть вызван различными факторами, включая старение, генетическую предрасположенность, травмы, избыточный вес, неактивный образ жизни, а также воспалительные и метаболические процессы в организме.

У женщин гонартроз часто связан с изменениями в гормональном фоне, особенно в период менопаузы, когда уровень эстрогенов, естественных защитников хрящевой ткани, снижается. Это делает их более уязвимыми перед развитием гонартроза [9].

Симптомы гонартроза включают боль и скованность в коленном суставе, особенно при движении, опухание и чувство тепла в суставе. Боли могут усиливаться после физической активности или в конце дня.

Физическая реабилитация при гонартрозе направлена на облегчение боли, улучшение подвижности и замедление прогрессирования заболевания [2]. Оно может включать немедикаментозные методы, такие как физиотерапия, физическая активность, изменение образа жизни (в том числе снижение веса при избыточной массе тела), использование ортопедических вставок и поддерживающих бандажей. Раннее выявление и комплексное управление гонартрозом помогут уменьшить боли и сохранить активность пациента [3].

Однако, изменения в коленном суставе и связанные с этим боли могут оказать каскадный эффект на другие суставы и тело в целом. Этот процесс связан с изменениями в биомеханике движения и компенсаторными механизмами, которые организм активирует для уменьшения боли и улучшения подвижности. В связи с этим становится очевидна необходимость изучения биомеханики смежных с коленом суставов в целом и голеностопного сустава в частности.

**Цель исследования.** Изучить влияние гонартроза коленного сустава на кинематику голеностопного сустава у женщин в возрасте 55-65 лет.

**Организация и методы исследования.** Все участники исследования предоставили письменное согласие на свое участие. В данной работе использовалась возрастная периодизация онтогенеза человека, которая была принята на VII Всесоюзной конференции по проблемам возрастной морфологии, физиологии и биохимии АПН СССР в 1965 г.

В исследовании участвовали 43 женщины без симптоматических признаков гонартроза (контрольная группа, или КГ) и 46 женщин с гонартрозом I и II степени (экспериментальная группа, или ЭГ) в возрасте от 55 до 65 лет (табл. 1). Несмотря на попытки начального отбора участников контрольной группы с индексом массы тела (ИМТ) более 25, у участников экспериментальных группы были более высокие средние значения ИМТ. Из-за трудностей в поиске людей в возрасте от 55 до 65 лет, страдающих избыточным весом и не имеющих жалоб на боль в коленях, было принято решение исключить фактор сопоставления ИМТ между участниками исследования. Известно, что боль и нарушения функции коленных суставов возрастают линейно с увеличением ИМТ [11].

Таблица 1.

Сравнительные данные участников исследования, M±σ

| Значение | Общее количество | КГ | ЭГ |
|---|---|---|---|
| Количество | 107 | 43 | 46 |
| Возрастной диапазон, лет | 55-65 | 55-65 | 55-65 |
| Средний возраст | 58,7±2,1 | 60,5±1,4 | 59,8±1,1 |
| Длина тела, см | 165,5±1,9 | 166,4±1,7 | 164,4±1,7 |
| Масса тела, кг | 66,2±2,1 | 63,7±1,5 | 69,9±1,2* |
| Индекс массы тела | 24,1±0,4 | 23,1±0,2 | 25,7±0,2* |

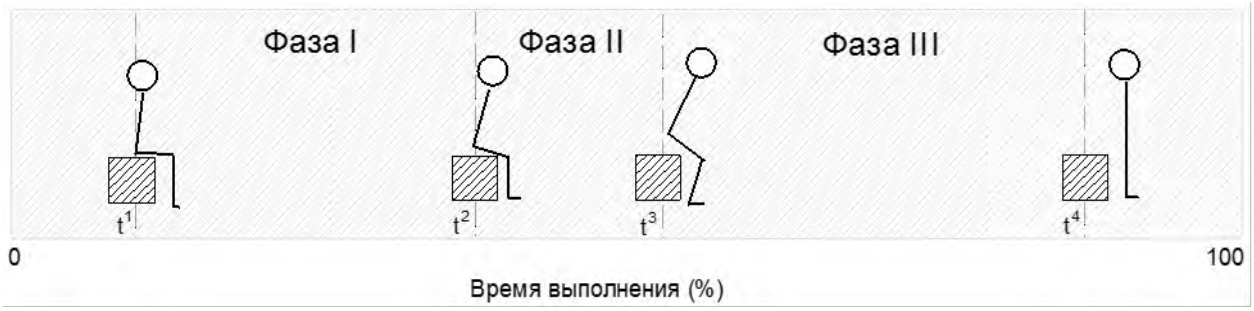
***** достоверные статистические различия между контрольной и экспериментальной группами включенных в исследование, $p < 0,05$

Факт того, что в исследовании использовалась исключительно женская выборка, может быть объяснен несколькими факторами. Во-первых, функциональные изменения в коленном суставе наиболее распространены среди пожилых женщин, чем среди мужчин [4, 6]. Во-вторых, женщины чаще жалуются на ограничение движений и боли в коленном суставе, что делает их более подходящими категорией для данного исследования [5, 7].

Для проведения биомеханического анализа движений использовались три безмаркерных сенсорных контроллера "Microsoft Kinect v.2", оснащенные системой захвата движения и программным обеспечением "Brekel Pro Body". Эти контроллеры были проверены на достоверность результатов в предыдущих исследованиях [10]. Каждый сенсорный контроллер был установлен на треножнике высотой 80 см. Расстояние от сенсоров до стула по всему периметру составляло 210 см. Контроллеры были размещены во фронтальной и сагиттальной плоскостях относительно испытуемого.

Испытуемые выполняли упражнение - вставание с табурета. Высота табурета была установлена на уровне 110% от высоты коленей участников, их руки были скрещены на уровне груди, колени испытуемых были согнуты под углом 90 градусов, положение стоп было естественным. Для фиксации времени начала и окончания теста к табурету был подключен контактный выключатель. Испытуемые сами выбирали скорость выполнения теста. Участники исследования выполняли тест в три подхода. Весь цикл движения был разделен на три фазы, определенные Schenkman и соавторами [8]: фаза I – фаза опоры; фаза II – фаза

передачи импульса; фаза III – фаза выпрямления. Каждая фаза была далее разбита на четыре события (t1 – t4): t1 – старт (начало отклонения туловища на 1 градус или более), t2 – вставание (снятие контактных датчиков с сиденья), t3 – максимальное сгибание голеностопного сустава на доминантной конечности, t4 – завершение (угловая скорость тазобедренного сустава равна 0 градусов/секунду). (рисунок 1). Движение начиналось в тот момент, когда торс испытуемого отклонялся в сагиттальной плоскости на 1 градус или более. Подъем завершался, когда контактные выключатели отключались, указывая на прекращение контакта между *musculus gluteus* испытуемого и поверхностью табурета. Завершение движения фиксировалось в тот момент, когда угловая скорость разгибания тазобедренного сустава составляла 0 градусов/секунду. Весь цикл движения был нормализован следующим образом: 0% – начало теста, 100% – конец теста.




Примечание: фаза I – фаза опоры; фаза II – фаза передачи импульса; фаза III – фаза выпрямления; t1 – старт (отклонение туловища на 1 градус или более), t2 – вставание (выключение контактных датчиков на стуле), t3 – максимальное сгибание голеностопного сустава доминантной конечности, t4 – конец (угловая скорость тазобедренного сустава равняется 0 град/сек)

Рис. 1. Фазы вставания

Угловые моменты коленных, тазобедренных и голеностопных суставов были измерены при помощи программного обеспечения «Brekel Pro Body». Для определения кинематических характеристик это программное обеспечение применяет уравнения решения обратной задачи динамики сферического движения и углы Эйлера. Захват движений осуществлялся в трех ортогональных плоскостях: сагиттальной, фронтальной и поперечной. Данные о каждом суставе сохранялись в формате Comma-Separated Values (csv) для каждой из трех степеней свободы x, y, z.

В рамках исследования были учтены различные параметры суставов, включая максимальные и минимальные ангулярные моменты, углы в начале и конце теста, а также углы на момент начала подъема. Кинематические характеристики были изучены в трех плоскостях движения: сагиттальной, фронтальной и поперечной. Кроме того, был проведен анализ взаимосвязи между суставами доминантной и недоминантной нижних конечностей.

**Результаты исследования и их обсуждение.** При исследовании воздействия функциональных изменений коленного сустава на голеностопный сустав во время выполнения вставания, не было обнаружено статистически значимых различий ни одной плоскости движения. Известно, что степень функциональных изменений в суставах нижних конечностей часто зависит от их положения: чем выше сустав расположен от поверхности опоры, тем более выраженное влияние на соседние суставы может быть [1].

При нарушении функции коленного сустава нередко наблюдаются изменения в других частях кинематической цепи нижних конечностей, что является проявлением их компенсаторной активности. Степень компенсаторных изменений увеличивается с усилением выраженности нарушений (например, при ходьбе с протезом бедра по сравнению с протезом голени). Однако ранние изменения в соседних суставах оценить сложно, поскольку

компенсаторная активность мышц позволяет сохранить нормальные движения без значительных изменений. В результате определено, что существует величина воздействия, которая вызывает компенсаторные изменения в голеностопном, но не приводит к значительным отклонениям от нормы.

**Заключение.** Способность поддерживать оптимальный уровень двигательной и физической активности тесно связана с функциональным состоянием суставов нижней конечности. Когда коленный сустав находится в состоянии нарушения, это влияет на естественные движения человека. Позиция становится менее устойчивой, что приводит к увеличению движений, направленных на его стабилизацию. Это, в свою очередь, может привести к увеличению вариативности движений в соседних суставах нижних конечностей, таких как тазобедренный и голеностопный суставы.

Можно считать очевидным, что для объективной оценки функциональных изменений в коленном суставе необходимо учитывать не только морфологические изменения в самом суставе, но также анализировать кинематику смежных суставов. Поэтому при оценке состояния коленного сустава важно проводить комплексный анализ кинематики и движений в соседних суставах, чтобы полностью понимать их взаимосвязь и активацию компенсаторных механизмов в ответ на изменения в коленном суставе.

**Литература**

1. Ефимов А. П. Информативность биомеханических параметров походки для оценки патологии нижних конечностей // Российский ж-л биомеханики. 2012. Т. 16. № 1. С. 80–88.

2. Солодилов Р. О., Логинов С. И. Сравнительный анализ двух программ физической реабилитации при остеоартрозе коленного сустава // Адаптивная физическая культура. 2016. № 3 (67). С. 22–26.

3. Солодилов Р. О. Логинов С. И. Трехосевая биомеханическая модель движения коленного сустава в процессе вставания // Теория и практика физической культуры. 2015. № 5. С. 83–86.

4. Aderinto J., Cobb A. G. Lateral release for patellofemoral arthritis // Arthroscopy. 2002. Vol. 18 (4). P. 399–403.

5. Bierma-Zeinstra S. M., Koes B. W. Risk factors and prognostic factors of hip and knee osteoarthritis // Nat. Clin. Pract. Rheumatol. 2007. Vol. 3 (2). P. 78–85.

6. Ivković A., Franić M., Bojanić I., Pećina M. Overuse injuries in female athletes // Croat. Med. J. 2007. Vol. 48. P. 767–778.

7. Pincus T., Mitchell J. M., Burkhauser R. V. Substantial work disability and earnings losses in individuals less than age 65 with osteoarthritis: comparisons with rheumatoid arthritis // J. Clin. Epidemiol. 1989. Vol. 42. P. 449–457.

8. Schenkman M., Berger R. A., Riley P. O., Mann R. W., Hodge W. A. Whole-body movements during rising to standing from sitting // Phys. Ther. 1990. Vol. 70. P. 638–651.

9. Spector T. D., Hart D. J., Doyle D. V. Incidence and progression of osteoarthritis in women with unilateral knee disease in the general population: the effect of obesity. Ann. Rheum. Dis. 1994. № 53. P. 565–568.

10. Susin A., Lligadas, X. Biomechanical Validation of Upper-body and Lower-body Joint Movements of Kinect Motion Capture Data // Ramon Llull University, Barcelona, Spain, 2012. P. 656–661.

11. Teichtahl A. J., Wang Y., Wluka A. E., Szramka M., English D. R., Giles G. G., O'Sullivan R., Cicuttini F. M. The longitudinal relationship between body composition and patella cartilage in healthy adults // Obesity. 2008. Vol. 16. P. 421–427.

*Направление 8.*
*ПСИХОЛОГИЯ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ*

УДК 159.99

# ОЖИДАНИЯ СПОРТСМЕНОВ ХОККЕИСТОВ ПОЛУПРОФЕССИОНАЛОВ

***Акимов В.Д., Хохлова Н.И.***
*БУ ВО «Сургутский государственный университет», Сургут, Россия*

**Аннотация.** В данной статье представлено сравнение ожиданий спортсменами от команд игровых видов спорта – хоккей и футбол. Данный анализ был осуществлен с целью определения специфики характера взаимоотношений спортсменов с напарниками по команде, отношения к команде, к каким–либо событиям, происходящим в команде или связанные с ней, что определит общий вектор при выстраивании в дальнейшем программы сопровождения команды хоккеистов полупрофессионалов. В результате исследования, было выявлено, что одной из актуальных проблем для хоккеистов – выстраивание коммуникативных отношений. Учитывая, что спортсмены вынуждены переориентироваться с профессиональной на полупрофессиональный уровень, дальнейшая работа будет выстраиваться с ориентацией на целеполагание перспектив развития команды и межличностных отношений.

**Ключевые слова:** коммуникация спортсменов, хоккейная команда, футбольная команда, взаимодействие в команде.

**Актуальность исследования.** В большинстве городов России хоккеисты полупрофессионалы создают команды для сохранения навыков игры и поддержания своего физического развития. Конечно, не во всех городах оказывается финансовая, организационная поддержка спортсменам полупрофессионалам или любителям, хотя деятельность таких команд является примером высокого уровня мотивации в спортивной деятельности для молодого поколения. Команда хоккеистов полупрофессионалов в г. Сургуте организована из игроков высокого уровня, но по разным причинам они вынуждены переориентироваться со профессионального спорта на полупрофессиональный, который становится скорее увлечением. Специфика деятельности полупрофессионалов связана с несколькими особенностями: совмещение основной деятельности (работа, учеба) и спортивных тренировок – от 4 до 6 раз в неделю; ограниченный временный диапазон тренировок (чаще всего после 22.30 ч); отсутствие бюджетных финансовых средств, и как следствие – трудности выстраивания перспективного планирования на ближайшую перспективу.

С целью определения специфики психологического сопровождения команды хоккеистов полупрофессионалов [1, 5, 6], на первом этапе для нас важно определить ожидания основного состава команды. По определению ряда авторов [3, 4], социально ориентированные ожидания субъекта – это ожидаемое отношение от социального окружения, базирующееся как на собственных установках и интенциях субъекта, так и на имеющемся у него практическом опыте социальных взаимодействий [2].

Ожидания спортсменов могут стать критерием оценки деятельности и перспективного направления команды. Не случайно, А.С. Стоянов [4], характеризуя ожидания спортсмена,

говорит о регуляции социального поведения. «Ожидания (спортсменов) – компоненты системы регуляции социального поведения, и именно они оказывают влияние на формирование установок у спортсменов» [4, с.25].

**Цель исследования –** выявить специфику значимых ожиданий спортсменов хоккейной команды.

Исследование проводилось с командой хоккеистов полупрофессионалов г. Сургута. В рамках тренинга спортсменам была предложена методика «Незаконченные предложения» Сакса–Леви в адаптации Л.Г. Майдокиной. Тест «Незаконченные предложения» дает возможность определить характер взаимоотношений спортсмена с напарниками по команде, отношения к команде, к каким–либо событиям, происходящим в команде или связанные с ней. Методика включает 10 незаконченных предложений, связанных с деятельностью хоккеистов, жизненными ценностями, а также эмоциональным настроем спортсменов [6]. Для определения специфики в ожиданиях хоккеистов мы сравнили их ответы с ответами спортсменов другого командного вида спорта – футбол.

В опросе участвовали 44 спортсмена, 12 хоккеистов (основной состав команды), 32 футболиста. Возраст участников 18–20 лет, стаж занятий спортом от 8 до 15 лет.

Так, по первому незаконченному предложению «Моя команда…» наибольшее количество ответов (47–50%), полученных от спортсменов хоккеистов и футболистов, ассоциации с семьей (табл. 1.). Достаточно часто спортсмены используют характеристики команды («хорошая», «лучшая», «команда победителей», «мотивирована на успех» и прочее). Единичные ответы у хоккеистов связаны с характеристикой уровня деятельности («команда профессионалов»), а у футболистов связаны с характеристикой отношений («мои приятели»).

Полученные ответы на незаконченное предложение «Мне нравится, когда наша команда…». Спортсмены хоккеисты отмечают совместное переживание положительных эмоций «все дружелюбны», «никто не ссорится» (75%). Многие футболисты отмечают, что им нравится, когда команда «сплоченная», «дружная», «преобладает дружеская атмосфера» (52%). Также спортсмены отмечают присутствие «взаимопонимания», «гармонии в команде», только для одного респондента важно, чтобы в футбольной «команде был лидер». Аналогичные ответы при оценке факторов, обуславливающие позитивное настроение (Мне радостно и хорошо в команде, когда…)

По следующему незаконченному предложению «У меня всякий раз портится настроение, когда в команде …» – «драки в раздевалке», «ссоры», «выясняют отношения» (83%). Большая часть футболистов (89%) отмечают, что им важно, чтобы в команде не было «ссор», «разногласий», «недопониманий». Наименее популярными являются такие ответы, как «невыполнение обязанностей», «возвышение себя». Высокий уровень агрессии, сложившаяся система разрешения конфликтных ситуаций в команде хоккеистов констатируется как проблема, тогда как у футболистов аналогичные противоречия разрешаются в стадии инцидента.

Значимые события («Больше всего мне запомнилось, когда в команде произошло…») большинство игроков связывают с «победой», «сплочением команды» (100%). Большая часть команды футболистов отмечает именно позитивное событие «победы», «успехи команды» (89%), нежели негативное.

При ответе на «Я бы посоветовал своей команде…» в большей степени спортсмены ориентированы на «больше побеждать», «чаще ходить и не опаздывать на тренировки», «меньше ссориться», «больше общаться» и «собираться после тренировке вместе», «не ссориться с тренером», т. е. снижение конфликтности за счет увеличения времени совместной деятельности (100%). Футболисты, в зависимости от ответов по данному незаконченному предложению разделились на 2 группы: эмоциональный компонент («поддержка друзей», «преданность», «дружба» – 48%), профессиональный компонент («талантливость», «отдача на тренировочном процессе», «новые техники игры» – 52%).

Комментарии спортсменов относительно взаимоотношений с тренером носят либо нейтральный характер, либо роль тренера определяют, как средство эмоционального настроя (часто используется «хвалит», «заводит»). При этом у хоккеистов встречается «лучше если тренер отсутствует».

Уважение к команде спортсмены как хоккеисты, так и футболисты проявляют на основании успешных выступлений. Для хоккеистов важно получать опыт игры в команде («Важно чтобы были одни из лучших в ХМАО», «выступать на России», «чтобы студенческая команда развивалась так же, как и хоккей в нашем городе») – 83%. Встречается вариант ответа относительно общечеловеческих ценностей («все были здоровы»).

Для футболистов важно, чтобы был успех в спортивной деятельности и хорошие отношения с партнерами по команде. Таким образом 43% ответов респондентов ориентируются на «спортивную деятельность», 29% – ответов на «взаимоотношение в команде» («все было хорошо», «дружили»).

Таблица 1.

Анализ результатов по методике «Незаконченные предложения»
(в адаптации Л.Г. Майдокиной)

| **Варианты незаконченных предложений** | **Команда хоккеистов** | | **Команда футболистов** | | **Уровень стат. значимости** (критерий Манна – Уитни) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Варианты ответов | % | Варианты ответов | % | |
| «Моя команда …» | «…семья» | 50 | «…семья» | 48 | Не значимо |
| «Мне нравится, когда наша команда …» | «все дружелюбны» | 75 | констатация положительных эмоций | 52 | Не значимо |
| «У меня всякий раз портится настроение, когда в команде …» | «драки в раздевалке», «ссоры» | 83 | «не было ссор, разногласий», «недопониманий» | 89 | Не значимо |
| «Больше всего мне запомнилось, когда в команде произошло…» | «победа», «сплочение команды» | 100 | «победа» | 89 | Не значимо |
| «Я бы посоветовал своей команде…» | «меньше ссорится», «больше общаться» | 100 | «талантливость», «отдача на тренировочном процессе», «новые техники игры» | 52 | Стат. значимо при $p \leq 0,01$ |

**Примечание:** В таблице представлены некоторые варианты предложений и ответов к ним

Таким образом, для спортсменов командных видов спорта важны коммуникативные аспекты в процессе спортивной деятельности, акцентируется их внимание на успешных выступлениях. Причем для футболистов основной причиной успеха является технические аспекты игры (новые техники игры и пр.), а для хоккеистов пока актуально выстраивание коммуникативных отношений. Стратегия и тактика игры на данном этапе формирования команды – не является предметом обсуждения.

Данные результаты положены в основу программы сопровождения команды хоккеистов полупрофессионалов. Учитывая, что спортсмены вынуждены переориентироваться с профессиональной на полупрофессиональный уровень, дальнейшая работа будет выстраиваться с ориентацией на целеполагание перспектив развития команды и межличностных отношений.

**Литература**

1. Гасанова И. Э., Хохлова Н. И. Показатели жизнестойкости у студентов – футболистов // Физическая культура и спорт: проблемы и перспективы: сб. мат-лов XXI Всерос. науч.–практ. конф. с междунар. участием, Сургут, 18–19 ноября 2022 г. / Ред. А.А. Исаев. Сургут: СурГУ, 2022. С. 660–663.

2. Плеханова Н. П., Хохлова Н. И. Имидж российских спортсменов в представлениях студентов // Имидж российского спорта: ответ на новые вызовы: сб. науч. ст. / Под научн. ред. проф. Е.А. Петровой. М.: РИЦ АИМ, 2021. С. 188–195.

3. Кузьмина Т. И. К вопросу об использовании концепта «Воплощенное Я» в специальной психологии личности // Теоретическая и экспериментальная психология. 2020. Т. 13. № 1. С. 92–107.

4. Стоянов А. С., Спицына К. Г. Ожидания как фактор мотивации спортсмена // Гуманитарные исследования Центральной России. 2022. №1 (22). С. 86–97.

5. Хохлова Н. И., Гузич М. Э. О готовности юношества северного региона России к профессиональному выбору / Психологическая наука и образование PSYEDU.ru. 2016. №1. С.86–95.

6. Хохлова Н. И., Толканов К. А., Царева А. Е. Психолого-педагогическое сопровождение хоккеистов полупрофессионалов на примере студенческой сборной г. Сургута / Управление образованием: теория и практика. 2023. №5 (63). №1. С. 340–350.

УДК 796.011.1

# МЕДИТАЦИЯ В СПОРТЕ

***Аксенов О.А., Зазулина Е.В.***
*Институт сферы обслуживания и предпринимательства*
*(филиал) ДГТУ в г. Шахты, Шахты, Россия*

**Аннотация.** В данной статье рассмотрен процесс медитации, который является отличным способом борьбы со стрессовыми ситуациями как в обычной жизни, так и в жизни профессиональных спортсменов. Стресс, который испытывает спортсмен, за несколько дней перед и в сам день соревнований, может негативно повлиять как на ход состязаний, так и на самого спортсмена, его самочувствие. Цель статьи – рассмотреть процесс медитации, показать какой эффект медитация может оказать на обычного человека и на спортсмена перед и после занятий физической активностью. Вполне известно, что медитация помогает людям расслабиться в тех ситуациях, когда они чувствуют себя «выжатыми», переутомленными, медитация улучшает концентрацию, помогает контролировать чувства и эмоции. Таким образом люди, практикующие медитацию на регулярной основе, достигают умиротворения, улучшают свое самочувствие и могут контролировать уровень стресса.

**Ключевые слова:** медитация, физическая активность, спорт, стресс, напряжение.

**Актуальность.** Жизнь спортсмена – это не просто тренировки, соревнования и победы. Жизнь спортсмена – это так же стресс, переживания и волнения, это неудачные попытки заснуть перед важным соревнованием, это чувство сильной усталости, ощущения себя «выжатым» после тренировки. Все эти негативные последствия могут наихудшим образом отразиться на самочувствии спортсмена и на полученных результатах. На помощь спортсменам в таком случае может прийти практика медитации, которая не просто поможет легче переносить волнение, но и окажется подспорьем в ежедневных тренировках.

**Цель исследования –** рассмотреть роль медитации в жизни спортсмена. Медитация имеет несколько трактовок, в зависимости от того, как ее воспринимать. В переводе с латыни «meditation» означает глубокое размышление, мысленное созерцание.

Словарь клинической психологии говорит нам, что медитация – это интенсивное, проникающее вглубь размышление, погружение умом в предмет, идею, которое достигается путем сосредоточенности на одном объекте и устранении всех других факторов, которые рассеивают внимание.

В восточных и западных культурах под медитацией понимается разное. Прежде всего цель медитации на востоке: достижение «умиротворения»; она имеет философско-религиозный характер. Цель западной медитации: рефлексия, снижения уровня стресса.

Медитация возникла в древней Индии. Медитативные практики впервые упоминаются в ведах (священных текстах, написанных на санкрите).

Понятие медитации в различных восточных культурах различное:

– в буддизме как средство предотвращения страданий и достижение нирваны, как преодоления жажды телесной жизни;

– в даосизме как средство овладения психической энергией, достижения физического бессмертия;

– в йоге как тренировка в виде дыхательных и психоэнергетических упражнений, концентрация чувств и мыслей на отдельных объектах [1];

Важнейшим в медитации, по мнению исследователя Рассохина, является «внутренний диалог». Этот внутренний диалог можно понимать, как осмысление действительности.

Медитировать можно по–разному, но общим в каждом из способов будет являться наличие концентрации.

Различным же может быть объект концентрации. Можно концентрироваться на звуках или на конкретном звуке, это может быть так же собственное сердцебиение, свои чувства и эмоции. Популярным считается концентрация на фразе или слове, к примеру, это может быть «Ом» – самая известная мантра.

Обычно медитации выполняются в положении сидя, в так называемой позе «лотоса». Но при некоторых медитациях человек может находится и в горизонтальном положении. При этом сама поза «лотоса» не так уж и важна для медитации. Многие считают, что можно медитировать и в другой позе, даже лежа.

Кратко коснемся и некоторых видов медитаций:

1. Медитация на пустоте – сосредоточение на отсутствии мыслей. Достичь такой медитации непросто. По словам духовных учителей, если достичь такого состояние, то окажешься в особом состоянии осознанности – в «просветлении».
2. Сатипаттхана – медитация с упором на созерцание собственного тела и чувств.
3. Анапанасити – сосредоточение на дыхании.
4. Тратака – медитация на огонь, пламя. Спокойно рассматривая пламя, спустя немного времени, медитируюший закрывает глаза и продолжает видеть источник пламени.
5. Медитация на предмете – представление какого–то предмета или действия, которое циклично повторяется [2].

Кроме классических медитаций (пассивных), есть и активные практики медитаций, которые по своей сути являются танцевально-двигательной терапией. К примеру, это методы Фельденкрайза и метод Александера.

Исследователи отмечают, что медитация дает множество положительных эффектов:

– повышает эффективности умственной и физической работы;
– мощный рост воли, самоуверенности;
– быстрое восстановление психики после стрессов;
– повышает осознанность действий;
– успокаивает нервную и сердечно–сосудистую систему организма;
– снижает уровень кортизола, другими словами, снижает уровень стресса;
– улучшает настроение.

Но достигнуть этого можно только, если подходить к медитации систематично и регулярно, что для профессионального спортсмена не будет являться существенной проблемой [3]. Спортсмену медитация может пригодиться в различных ситуациях. И как способ расслабиться и помочь уснуть перед важным соревнованием. В таком случаем он во время медитации должен сконцентрироваться на пустоте или на чем–то расслабляющем, будь то течение воды.

Можно применять медитацию до и после тренировки, чтобы лучше сосредоточиться на предстоящей тренировке и только на ней или же расслабить тело после длительного комплекса упражнений. Тут можно применить технику «сатипаттхана», которая сосредоточена на собственных чувствах.

Если уделить 10–15 минут медитации перед самим соревнованием, то это тоже вызовет положительный эффект. При игре в шахматы можно сосредоточиться на пустоте, чтобы полностью «очистить» и сосредоточить свой мозг для предстоящей партии.

При метании диска спортсмен, занимающийся медитацией, может вообразить, как он метает диск при этом словно сливаясь с летящим диском. В таком случае медитация психологически подготовит атлета и поможет достичь лучшего результата.

Нельзя и не упомянуть о том, что в восточных единоборствах медитация занимает важное место. Медитация здесь является настройкой бойца, она подготавливает его психологически к предстоящему ему пути.

Согласно результатам исследований Е. А. Широковой и М. А. Щеголевой, в которых респондентам предлагалось оценить свое собственное состояние по методике А. Уэсмана и Д. Рикса, можно убедиться, что медитация улучшает самочувствие, добавляет осознанности действий и придает решительности.

В их исследовании приняли участие 2 группы по 20 человек. В одной группе регулярно занимались двигательными медитациями, а вторая группа подобным не занималась.

Так, по полученным результатам, уровень тревожности в группе, где проводилась медитация ниже на 22 процента, чем в группе, где медитации не было. А уровень энергичности и уверенности в себе выше в среднем на 15 процентов [4].

Все соревнования изматывают как физически, так и эмоционально и, порой, спортсмену нелегко с этим справиться. Проверить поможет ли медитация в решении проблемы решили исследователи Аглиулова Л. Р. И Панягин Д. М.

В своем исследовании они рассмотрели, как физическое, так и эмоциональное состояния 45 студентов до и после матча в волейбол. Всех студентов поделили на 3 группы: первая группа практиковала медитацию и пранаяму (специальные дыхательные упражнения), вторая группа – прослушивала расслабляющую музыку; тем временем третья группа никак не подготавливалась. Каждая группа занималась в течении 2–х недель 3 раза в неделю перед самим волейбольным матчем.

Перед началом матча 1–я группа занялась медитацией и дыхательными упражнениями по 10 минут на каждое, а вторая находилась в комнате с классической музыкой.

Как результат 1–я группа была намного лучше сконцентрирована на игре, а после матча они меньше, чем другие группы студентов чувствовали себя истощенными [5].

Заключение. Регулярная медитация дает положительный эффект спортсмену: помогает настроиться на победу, быстрее среагировать в решающий момент, придает необходимый заряд энергии для ежедневных тренировок, помогает снять напряжение и расслабиться.

**Литература**

1. Ступникова Е. Д. Возможности медитации как практики лечения / Е. Д. Ступникова, Н. В. Гришечкина // Бюллетень медицинских Интернет-конференций. Сер.: Психологические науки. 2016. № 5. С. 995.

2. Лыткин В. В., Комарова А. В. Место медитации в традиционных культурах человечества: возникновение и функции // Наука. Искусство. Культура. 2023. № 2(38). С. 205–214.

3. Максимова Е. Н., Алексеенков А. Е. Психологическое воздействие медитации на физическое, эмоциональное и психическое здоровье человека // Наука-2020. 2020. № 9(45). С. 46–49.

4. Широкова Е. А., Щеголева М. А. О роли медитации в процессе физической активности // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2021. № 1. С. 70–75.

5. Аглиулова Л. Р., Панягин Д. М. Преимущества введения медитации и пранаямы перед и после занятий физической культуры // Бюллетень науки и практики. 2021. №7. С. 304–309.

УДК 796.092

# ВЛИЯНИЕ СТРЕССА НА СПОРТИВНЫЕ ВЫСТУПЛЕНИЯ И МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ИМ

***Бужко Д. В., Двойникова Е. С.***
*ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет», Майкоп, Россия*

**Аннотация.** Цель данного исследования – изучить влияние стресса на спортивные выступления и разработать эффективные методы его управления. Исследование направлено на анализ физиологических и психологических механизмов, связанных с возникновением стресса у спортсменов, а также на изучение эффективности различных стратегий его снижения для оптимизации спортивной производительности. Результаты исследования позволят разработать рекомендации и техники, которые помогут спортсменам эффективно управлять напряжением и достигать лучших результатов во время соревнований.

В статье рассматриваются различные методы управления стрессом, такие как психологическая подготовка, релаксация, медитация, биологическая регуляция и т.д. Каждый из методов анализируется с учетом его эффективности, применимости и достоинств. Предлагаются рекомендации для спортсменов в области спортивной психологии и физиологии о том, как выбирать и применять оптимальные методы управления нервным напряжением для повышения спортивных выступлений.

Результаты исследования могут быть полезными для спортсменов, тренеров и специалистов в области спортивной психологии и физиологии при разработке тренировочных программ и подготовке к соревнованиям.

**Ключевые слова:** стресс, спортивные выступления, влияние, напряжение, психология, концентрация, ментальная устойчивость.

**Актуальность темы исследования.** Тема актуальна для научной статьи по нескольким причинам. Во–первых, стресс является неизбежным аспектом жизни спортсменов, которые сталкиваются с психологическим давлением, таким как высокая степень конкуренции, публичное выступление, требования и ожидания тренеров и болельщиков, травмы и прочие физические и эмоциональные нагрузки. Понимание того, как напряжение влияет на производительность спортсменов, является необходимым для развития эффективных методов его управления. Во–вторых, практическое применение результатов исследования может быть полезно для тренеров, психологов и спортсменов при разработке своих тренировочных и конкурентных стратегий. Понимание того, как управлять стрессом, может помочь спортсменам поддерживать оптимальный уровень тревожности, обеспечивать хорошую психологическую подготовку и достигать высот в своих выступлениях.

**Организация и методы исследования.** Спорт – это не только физическая активность, но и нервно–психологическое напряжение. Независимо от уровня подготовки и опыта, спортсмены часто сталкиваются со стрессом, который может существенно повлиять на их спортивные выступления [1].

Стресс – двойной меч, неизбежный атрибут соревновательного спорта. С одной стороны, небольшое напряжение может стимулировать спортсмена и повысить его эффективность. Это

так называемый «положительный» стресс. С другой стороны, «отрицательный» стресс может вызвать тревогу, снизить концентрацию и ведет к неудачным результатам в соревнованиях.

Напряжение вызывает физические реакции в организме: сердцебиение увеличивается, дыхание учащается, мышцы напрягаются, также оно может привести к изменению гормонального баланса и нарушению иммунной функции. Эти проявления могут существенно повлиять на спортивные выступления, приводя к снижению координации движений, падения скорости реакции и ухудшения общего физического состояния [3].

Стресс, как мы знаем, имеет не только физическую, но и психологическую сторону. Он может вызвать чувства тревоги, страха, неуверенности. Когда спортсмен испытывает эти эмоции, он склонен делать ошибки, принимать необдуманные решения и терять сосредоточенность, поэтому необходимо овладеть методами управления стрессом, чтобы справиться с негативными эмоциями и сохранить эффективность во время соревнований [2].

Существует несколько эффективных стратегий борьбы со стрессом:

Когнитивно–поведенческие методы: такие как постановка целей, создание образов, беседа с самим собой и стратегии релаксации, широко используются для управления стрессом в спорте. Эти методы направлены на изменение мыслей, эмоций и поведения спортсмена, способствуя более адаптивной реакции на стрессоры [4].

Осознанность и медитация: практики осознанности и медитации приобрели популярность в области спортивной психологии. Эти техники помогают спортсменам развить осознанность в настоящем моменте, повысить концентрацию внимания и снизить уровень стресса. Включение мероприятий, основанных на осознанности, может способствовать улучшению спортивных результатов и общего самочувствия [4].

Социальная поддержка и коммуникация: наличие мощной системы поддержки и эффективных каналов коммуникации может значительно смягчить негативные последствия стресса для спортсменов. Тренеры, товарищи по команде и спортивные психологи играют решающую роль в обеспечении эмоциональной поддержки, руководства и ресурсов для управления стрессом [5].

Дыхательные упражнения: спортсмены могут использовать техники глубокого дыхания и релаксации для снижения физического и эмоционального напряжения; это позволяет спортсмену сосредоточиться и справиться с нервозностью перед соревнованиями [4].

Визуализация успеха: перед соревнованиями, спортсмен может представить себя достигающим желаемых результатов. Это поможет ему повысить мотивацию [5].

Регулярные тренировки: физические тренировки могут помочь спортсмену укрепить свою психологическую устойчивость. Чем больше спортсмен будет сталкиваться со стрессом на тренировках, тем лучше он научится справляться с ним во время соревнований.

Позитивное мышление: спортсмены должны научиться относиться к стрессу с позитивной точки зрения. Они могут рассматривать его как возможность для развития и достижения лучших результатов [5].

Некоторым спортсменам требуется дополнительная психологическая поддержка для того, чтобы эффективно управлять стрессом. Психолог может помочь спортсмену разработать индивидуальные стратегии и техники, которые помогут ему справиться с негативными эмоциями. Психологическая поддержка также может быть полезна для разрешения любых внутренних конфликтов, которые могут влиять на эффективность спортсмена.

Для исследования действенности нескольких основных методик, автором научной статьи был проведён опрос самых активных студентов–спортсменов вуза МГТУ (табл. 1)

Таблица 1.

Действенность различных подходов к снижению уровня стресса
перед спортивными выступлениями у студентов вуза

| | Дыхательные практики | Визуализация успеха | Регулярные тренировки | Позитивное мышление | Психологическая помощь |
|---|---|---|---|---|---|
| Студент A | • | ■ | ■ | ■ | • |
| Студент B | ■ | ▲ | ■ | ■ | ▲ |
| Студент C | ■ | ■ | ▲ | ■ | ■ |
| Студент D | ■ | ■ | • | • | • |

Примечание: • низкая действенность, ■ умеренная действенность, ▲ высокая действенность

В данной таблице представлены результаты студентов–спортсменов вуза, которые использовали различные подходы для снижения уровня стресса перед спортивными выступлениями. Значения отражают эффективность каждого подхода для каждого студента.

Дыхательные практики: Эти практики включали глубокое дыхание, задержку дыхания и медленный выдох.

Визуализация успеха: Эта техника заключалась в том, что студенты представляют себя успешно выполняющими свое выступление перед тем, как оно произойдет на самом деле.

Регулярные тренировки: Студенты тренировались по особому плану каждый день, за исключением воскресенья на протяжении двух недель.

Позитивное мышление: Студенты регулярно обращали внимание на позитивные аспекты своего выступления, такие как свои сильные стороны и предыдущие успешные свершения, вместо того чтобы фокусироваться на потенциальных неудачах.

Психологическая помощь: Студентам предоставлялась психологическая помощь от тренера или специалиста в области спортивной психологии. Это включало консультации по управлению стрессом, планирование и разработку стратегий, чтобы побороть тревогу.

В итоге мы получили следующие результаты:

Студент A показал низкую действенность дыхательных практик и психологической помощи, в то время как визуализация успеха, регулярные тренировки и позитивное мышление оказались умеренно эффективными.

Студент B достиг высокого уровня успеха с использованием визуализации успеха и психологической помощи. Дыхательные практики, регулярные тренировки и позитивное мышление оказались умеренно эффективными.

Студент C обнаружил, что регулярные тренировки были наиболее эффективным подходом, в то время как дыхательные практики, визуализация успеха и позитивное мышление также оказались полезными, но в меньшей степени. Психологическая помощь также показала умеренную действенность.

Студент D отметил, что дыхательные практики и визуализация успеха были умеренно эффективными, в то время как регулярные тренировки, позитивное мышление и психологическая помощь оказались менее эффективными для него.

Эта таблица позволяет наглядно оценить, какие подходы к снижению стресса могут быть наиболее полезными для каждого студента–спортсмена. Однако стоит отметить, что эффективность каждого подхода может изменяться в зависимости от индивидуальных особенностей и потребностей каждого человека.

**Заключение.** В заключение можно сказать, что стресс является неотъемлемой частью спорта и может оказать как положительное, так и отрицательное влияние на спортивные выступления. Спортсмену необходимо научиться эффективно управлять стрессом, используя различные методы и стратегии. Это поможет ему достичь наивысших результатов и сохранить психологическую устойчивость в сложных ситуациях [6].

Следует отметить, что подходы к снижению стресса индивидуальны и не являются универсальными для всех спортсменов. Это указывает на необходимость индивидуального подхода к управлению стрессом у каждого человека, учитывая его особенности, личность и требования спортивных мероприятий. Для достижения оптимальных результатов следует использовать комбинацию различных методов. Дальнейшие исследования в этой области могут помочь разработать более точные и эффективные стратегии управления стрессом для спортсменов на всех уровнях.

**Литература**

1. Кулакова В. О., Двойникова Е. С. Эмоционально-психологические и педагогические проблемы физического воспитания молодёжи // Актуальные вопросы физического воспитания молодёжи и студенческого спорта. 2020. С. 115–120.

2. Шишкина Ю. С. Место страха и тревожности в структуре подготовки спортсмена к соревнованиям // Modern European Researches. 2022. №4. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/mesto–straha–i–trevozhnosti–v–strukture–podgotovki–sportsmena–k–sorevnovaniyam (дата обращения: 10.10.2023).

3. Куликова О. В., Христофорова В. К., Нуякшев А. И. Влияние психоэмоционального баланса на достижения спортсменов // Социальные явления. 2022. №1. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie–psihoemotsionalnogo–balansa–na–dostizheniya–sportsmenov (дата обращения: 10.10.2023).

4. Юнусов А. И. Поддержание моральной и психологической стабильности у спортсменов в период тренировок и соревнований // Актуальные проблемы педагогики и психологии. 2023. №6. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/podderzhanie–moralnoy–i–psihologicheskoy–stabilnosti–u–sportsmenov–v–period–trenirovok–i–sorevnovaniy (дата обращения: 11.10.2023).

5. Мацко А. А., Двойникова Е. С. Влияние предсоревновательной деятельности на эмоциональное состояние спортсменов // Молодёжная политика в условиях глобальных вызовов: спорт, физическая культура, образование, бизнес, цифровая экономика. 2023. С. 90–98.

6. Кулакова В. О., Двойникова Е. С. Физическая культура и спорт – основополагающий принцип в формировании здорового образа жизни // Актуальные проблемы совершенствования системы физкультурного образования. 2019. С. 232–235.

УДК 796.071:159.9

# ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИИ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ТЕННИСИСТОВ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ПОДГОТОВКИ

***Гергеленко Я.В., Берилова Е.И.***
*ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма», Краснодар, Россия*

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследования особенностей мотивации у теннисистов на разных этапах подготовки. В исследовании приняли участие две группы спортсменов отделения вида спорта «Теннис», тренировочного этапа подготовки Г1 – 12–14 лет (n=25) и этапа спортивного совершенствования Г2 – 15–18 лет (n=20). Полученные результаты позволили убедиться в том, что на тренировочном этапе подготовки у теннисистов преобладает внутренняя мотивация, к познанию нового и совершенствованию своих навыков. У спортсменов на этапе спортивного совершенствования преобладает внешняя мотивация, происходит смещение цели, и они рассматривают спортивную деятельность несколько иначе, в частности, как средство достижение поставленных перед собой личных целей, саморазвития, получения жизненного опыта за счет спортивной деятельности.

**Ключевые слова:** мотивация достижения успеха, мотивация избегания неудач, спортивная деятельность, теннисисты.

**Актуальность темы исследования.** На современном этапе развития спорт высших достижений отличается высоким уровнем физических и психических нагрузок. Накопленные психологические ресурсы направлены на преодоление обозначенных нагрузок, что отражается на высокой результативности соревновательной деятельности спортсменов [2, 3].

Одним из психологических ресурсов спортсменов является мотивация, в том числе направленная на достижение высокой результативности тренировочного и соревновательного этапов. Именно она помогает преодолевать многочисленные трудности на пути многолетней подготовки [1, 4, 5].

Теннисный матч своими составляющими имеет не только характер интенсивности двигательных действий, но и активизацию высокого уровня физических и психических возможностей теннисиста. Такие возможности выражаются через противоборство характеров, степень силы воли и духа спортсмена. Потому, если в начале матча успех зависит в большей степени от физической и технико-тактической подготовленности, то в конце на первый план выходит психологический настрой в виде мотивации, что предопределяет окончательный результат игры. Теннисист, который обладает наиболее высоким уровнем мотивации, сможет устоять перед сильным соперником, максимально сконцентрироваться и проявить все свои возможности для достижения поставленной цели, беря в расчет мотивационные аспекты.

**Цель исследования –** установить особенности мотивации спортивной деятельности у теннисистов на разных этапах подготовки.

**Организация и методы исследования.** К исследованию были приглашены спортсмены отделения вида спорта «Теннис» разделением по этапам подготовки на две группы: Г1 составили теннисисты тренировочного этапа подготовки в возрасте 12–14 лет (n=25), в Г2 были включены теннисисты этапа спортивного совершенствования в возрасте 14–18 лет (n=20). На начальном этапе исследования с помощью применения опросников «Мотивация к

достижению успеха» и «Мотивация к избеганию неудач» Т. Элерса и опросника Р. Дж. Валлеранда, у теннисистов разных этапов подготовки были выявлены особенности мотивации.

**Результаты исследования**: Полученные результаты особенностей мотивации у теннисистов на разных этапах подготовки представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Средние значения показателей мотивации у теннисистов
на разных этапах спортивной подготовки

| Показатели мотивации | Тренировочный этап (n=25) | Этап спортивного совершенствования (n=20) |
|---|---|---|
| Мотивация к успеху | 18 | 20 |
| Мотивация к избеганию неудач | 15 | 15 |
| Узнавание нового | 20 | 22 |
| Саморазвитие | 20 | 22 |
| Эмоциональная стимуляция | 18 | 17 |
| Смещение цели | 17 | 23 |
| Долженствование | 17 | 16 |
| Социальное одобрение | 15 | 17 |
| Отсутствие мотивации | 10 | 11 |

Полученные результаты в виде средних значений показателей мотивации на достижение успеха и мотивации избегания неудач в группе теннисистов, тренирующихся на тренировочном этапе, позволил сделать следующие выводы.

Такой показатель, как мотивация на достижение успеха находится в зоне умеренно высокого уровня мотивации. Это говорит о том, что теннисисты ориентированы на успех несмотря на то, что предпочитают средний уровень риска. При этом надежды на успех у спортсменов заметно скромнее, чем при слабой мотивации к соревновательному успеху. Такой показатель мотивации, как избегание неудач, по данным таблицы 1, находится в зоне среднего уровня. Это подтверждает тот факт, что спортсмены, занимающиеся теннисом на тренировочном этапе, более ориентированы на защиту и стараются избегать рискованных ситуаций в игре.

Получение и интерпретация средних значений компонентов самодетерминации позволяет убедиться в следующем. Во-первых, следует обратить внимание на то, что в зоне наивысших значений находятся такие компоненты, как «Мотив узнавания нового» и «Потребность в совершенствовании собственных навыков и достижении успеха», что подчеркивает преобладание у спортсменов исследовательского интереса, любопытства, потребности к обучению в избранном виде спорта. Спортсмены тренировочного этапа подготовки проявляют искренний интерес и любознательность, как в тренировочной, так и соревновательной деятельности. Во-вторых, они проявляют стремление к совершенствованию полученных навыков и уровня спортивного мастерства в конечном итоге. Таким образом, можно утверждать, что принявшая в исследовании группа теннисистов тренировочного этапа, проявляет высокий интерес к тренировочной деятельности, стремится к познанию нового, настроена на совершенствование необходимых навыков в указанном виде спорта.

Проанализировав средние значения показателей мотивации на достижение успеха и мотивации избегания неудач у спортсменов–теннисистов, тренирующихся на этапе спортивного совершенствования, позволил сделать следующие умозаключения. У теннисистов исследуемой группы показатель мотивации на достижение успеха находится в зоне умеренно высокого уровня мотивации, причем это же отмечается и у спортсменов на тренировочном этапе. Однако показатели первой группы приближаются к зоне слишком высокой мотивации на достижение успеха. Следовательно, теннисисты на тренировочном

этапе ориентированы на успех, хотя и предпочитают не рисковать, что подтверждает показатель мотивации избегания неудач, который находится у них в зоне среднего уровня. Это также подтверждает тот факт, что спортсмены более ориентированы на защиту, они не предпочитают риск в целом и рискованные ситуации в частности.

Анализ средних значений такого показателя, как мотивация самодетерминации, позволил сделать следующее умозаключение. В зону наивысших значений вошли такие компоненты, как «Смещение цели», «Мотив узнавания нового» и «Потребность в совершенствовании собственных навыков и достижении успеха». Полученные среднегрупповые результаты подтверждают склонность спортсменов на этапе спортивного совершенствования воспринимать занятия спортом как средство достижения личных целей, косвенным образом за счет получения итоговых результатов спортивной деятельности. Параллельно у спортсменов присутствуют такие мотивационные компоненты, как исследовательский интерес, любопытство, потребность к познанию нового в тренировочной деятельности. Большинство теннисистов исследуемой группы проявляют интерес к освоению тонкостей вида спорта, любознательность в тренировочной деятельности, любопытство в получении соревновательного результата. Это проявляется в стремлении к совершенствованию собственных навыков и повышении уровня спортивного мастерства.

На основе тщательного анализа и интерпретации полученных результатов исследования, также дается право сделать вывод о том, что группа теннисистов на этапе спортивного совершенствования мотивирована на совершенствование своих профессиональных навыков и стремится к познанию нового. Несмотря на это, у спортсменов данной группы наблюдается преобладание одного из компонентов мотивации самодетерминации, а именно такого, как «Смещение цели». Это следует понимать следующим образом: спортсмены этапа спортивного совершенствования заинтересованы в занятиях спортом для достижения, прежде всего, своих личных целей.

В табл. 2 представлены достоверные различия выраженности мотивации достижения успеха и избегания неудач у спортсменов-теннисистов на разных этапах спортивной подготовки.

Таблица 2.

Достоверность различий выраженности мотивации у теннисистов
на разных этапах спортивной подготовки

| Показатели мотивации | Тренировочный этап (n=25) | Этап спортивного совершенствования (n=20) | Достоверность различий |
|---|---|---|---|
| Мотивация к успеху | 18±0,84 | 20±0,78 | >0,05 |
| Мотивация к избеганию неудач | 15±0,65 | 15±0,81 | >0,05 |

Согласно данным, представленных в табл. 2, достоверных различий по показателям мотивации (мотивация к успеху, мотивация к избеганию неудач) у теннисистов не установлено ($p>0,05$). Таким образом, обе группы спортсменов, как находящиеся на тренировочном этапе подготовки, так и на этапе спортивного совершенствования, проявляют стремление к достижению успеха в спортивной (тренировочной и соревновательной) деятельности. При этом, большинство спортсменов в обеих группах допускают возможность того, что их может постичь неудача и потому не стремятся к риску, избегая рискованных ситуаций.

В табл. 3 представлены достоверные различия выраженности мотивации самодетерминации у спортсменов на разных этапах спортивной подготовки.

Таблица 3.

Достоверность различий выраженности мотивации самодетерминации у теннисистов на разных этапах спортивной подготовки

| Показатели мотивации | Тренировочный этап (n=25) | Этап спортивного совершенствования (n=20) | Достоверность различий |
|---|---|---|---|
| Узнавание нового | 20±0,65 | 22±1,06 | >0,05 |
| Саморазвитие | 20±0,74 | 22±0,87 | >0,05 |
| Эмоциональная стимуляция | 18±0,57 | 17±0,75 | >0,05 |
| Смещение цели | 17±1,21 | 23±0,93 | **<0,05** |
| Долженствование | 17±0,84 | 16±0,99 | >0,05 |
| Социальное одобрение | 15±0,93 | 17±1,05 | >0,05 |
| Отсутствие мотивации | 10±0,69 | 11±0,69 | >0,05 |

Согласно данным (табл. 3), достоверных различий по показателям самодетерминации у спортсменов обеих групп не установлено, кроме «Смещение цели». Спортсмены на тренировочном этапе подготовки, как и спортсмены на этапе совершенствования, в равной степени проявляют стремление к познанию нового. В меньшей мере теннисисты обеих групп ожидают социального одобрения, при этом, спортсмены достаточно мотивированы.

Следует указать на то, что достоверные различия установлены только по показателю «Смещение цели». На этапе спортивного совершенствования теннисисты в большей мере стремятся с помощью занятий избранным видом спортом к реализации личных целей, к которым можно отнести саморазвитие, знакомство с новыми людьми, установление новых контактов, поддержка хороших отношений с членами спортивного коллектива и другое.

**Заключение.** Полученные результаты исследования позволяют сделать вывод, что на тренировочном этапе подготовки у теннисистов преобладает внутренняя мотивация, в т. ч., к познанию нового и совершенствованию навыков. У спортсменов, находящихся на этапе спортивного совершенствования, преобладает внешняя мотивация и такой показатель мотивации как «Смещение цели», следовательно, они рассматривают спортивную деятельность как средство достижения личных целей, саморазвития, получения жизненного опыта за счет спортивной деятельности и построения спортивной карьеры в будущем.

**Литература**

1. Берилова Е. И., Босенко Ю. М., Распопова А. С. Мотивация спортивной деятельности как регулятор копинг-стратегий у спортсменов // Уч. зап. ун-та им. П.Ф. Лесгафта. 2021. № 8(198). С. 413–416.

2. Босенко Ю. М., Берилова Е.И. Личностные и когнитивные факторы стрессоустойчивости спортсменов высокого класса // Вестник Костромского гос. ун-та им. Н.А. Некрасова. Сер.: Педагогика. Психология. Социальная работа. Ювенология. Социокинетика. 2015. Т. 21, № 2. С. 106–110.

3. Горская Г. Б. Мотивационный климат как психологический регулятор деятельности спортсменов // Физическая культура, спорт – наука и практика. 2016. № 4. С. 85–91.

4. Кузьмин Е. Б., Азиуллин Р. Р., Денисенко Ю. П., Ионов А. А., Гераськин А. А., Андрющишин И. Ф. Спортивная мотивация как психическое состояние личности спортсмена // Здоровье человека, теория и методика физич. культуры и спорта. 2016. № 1(2). С. 97–110.

5. Распопова А. С. Предпосылки мотивации достижений в художественной гимнастике // Актуальные вопросы спортивной психологии и педагогики. 2022. Т. 2. № 3. С. 94–100.

УДК 796

# ПСИХОЛОГИЯ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ

***Голубков А.М, Вяткина С.С., Иванов В.В., Чернев И.Л***
*Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко, Воронеж, Россия*

**Аннотация:** Физическая культура и спорт является неотъемлемой частью жизни практически каждого человека. Повседневные занятия физической культурой помогают укрепить иммунитет, улучшают здоровье и физическую форму, а также способствуют предотвращению развитию многих заболеваний, в том числе и хронических. Однако, воздействие физической культуры на психологическое состояние человека, остается недостаточно исследованным, в особенности подрастающего поколения. Стоит отметить, что на сегодняшний день, психологии отведена особая роль и, связано это, прежде всего, с тем, что имеется тенденция к росту проявлений психоэмоциональных сбоев у подрастающего поколения. В связи с чем, изучение психологии в спорте приобретает особую актуальность и требует своего дальнейшего рассмотрения. В данной статье будет рассмотрена психология в спорте, а также рассмотрены проблемы и даны рекомендации для решения данных проблем.

**Ключевые слова:** физическая культура, спорт, психология, двигательная активность, обучение.

**Актуальность темы исследования.** Спортивная психология была определена ещё в 1996 году как изучение психологических процессов, происходящих в спортивной деятельности. Впервые психология в спорте была исследована Лесгафтом П. Ф. [1] и Славиной Л. [3]. Однако, исследования данных специалистов о воздействии психологии на человеческий организм и наоборот, дают разные результаты. В связи с чем, необходимо более подробно исследовать воздействие занятий спортом на человеческий организм.

**Цель исследования.** Изучить психологию в спорте, обосновать её роль при занятиях физической культурой и спортом, а также выявить проблемы и дать определённые рекомендации для решения данной проблемы.

**Организация и методы исследования.** Для решения поставленной цели применялись методы познания, научно–методической литературы, синтеза и обобщения, Т– критерий Стьюдента, а также корреляционный анализ.

**Результаты исследования.** Физическая культура и спорт – одна из самых быстро развивающихся отраслей в мире. И, с теоретической точки зрения, физическое и психическое здоровье населения представляет собой состояние человеческого тела, обусловленное правильному функционированию всех органов организма. Необходимо подчеркнуть, что из – за отсутствия физической активности и психического здоровья спортсменов в организме нарушаются рефлекторные связи, что приводит к расстройству и развитию разного рода заболеваний [4]. Таким образом, значение психологии в спорте – неоспоримо, и заключается в первую очередь, в укреплении здоровья и поддержании психо-эмоционального фона молодёжи, а также профилактики многих заболеваний. В таблице 1 предоставлена доля занимающихся физической культурой и спортом среди населения РФ до 2022 г.

Таблица 1.

Доля занимающихся физической культурой и спортом среди населения 2015 –2022 гг.

| Приоритетная территория | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| РФ | 30 | 32 | 30 | 34 | 36 | 40 | 41 | 43 |

Доля занимающихся физической культурой граждан среди населения по факту возрастает – ежегодно (табл. 1). Спорт благотворно воздействует как на здоровье нации, так и представляет собой одну из важнейших показателей качества жизни и успеха граждан. И, не стоит забывать, что именно психология является важнейшим звеном, способствующим улучшению игры спортсмена перед любым соревнованием или игрой, и именно устойчивость является ключевым моментом в формировании психически устойчивого фона занимающихся физической культурой. Также стоит отметить, что устойчивость к соревновательному стрессу позволяет спортсмену не только, без проблем и каких – либо сомнений быстро адаптироваться к физическим нагрузкам, но и переходить к активной физической активности, не задерживая своих физических действия, предупреждая, при этом, необдуманность и импульсивность.

Таким образом, психология в спорте, основывается на изучении физиологических процессов организма человека и психического состояния при занятиях спортом. Так, исследования психологов показали, что занятия физической культурой помогают снизить уровень тревожности, улучшить настроение и самооценку, бороться со стрессом. способствуют выработке эндорфинов – гормонов счастья. Однако, бывают и противоположные результаты от занятий физической культурой и спортом – происходит эмоциональное выгорание на фоне физических перегрузках и спортивных неудач. Таким образом, психофизическое развитие спортсменов находит своё рассмотрение в их поведении и их индивидуальные особенности. И, для исследования состояния психологического состояния и здоровья спортсменов применяются методики и тесты, применение которых на сегодняшний день являются «обязательным».

Однако, кроме тестирования, обязательна и роль педагога или тренера, который может вовремя обратить внимание на эмоциональные расстройства у своих обучаемых. Преподаватель по физической культуре должен быть психологически подготовленным и помогать обучающимся, достигать баланса между физическим и психическим состоянием. Кроме этого, на психологическое благополучие спортсмена оказывает влияние и окружающая среда. Позитивная поддержка семьи, друзей и команды обучающихся способствует положительному психологическому климату, и помогают справиться со спортивными неудачами и психологическими барьерами, тем самым сохранить мотивацию для достижения спортивных целей.

Так, Сафроновым В. К была предложена методика для выявления психического состояния и здоровья спортсменов, а также их психологической уравновешенности, которая заключается в психологическом тестировании и подготовленности спортсменов, а также в составлении и развитии программ концентрации внимания и саморегуляции психического состояния и здоровья спортсменов [2].

По его мнению, ключевой проблемой является интегральное проявление психики, обусловливающее положительный спортивный результат «здесь и сейчас». Стоит отметить, что условиями оптимизации тренировочной работы являются, прежде всего, подготовка и контроль переносимости тренировочных нагрузок (техники, основанные на расслаблении мышц, сосредоточении внимания, применении психотехнических приемов). А также, для повышения психической работоспособности необходима мотивация спортсменов, которая играет решающую роль в достижении спортивных достижений. А также мотивация помогает спортсмену преодолевать проблемы, связанные с неудачами и сохранять энергетический баланс.

В качестве исследования был проведён опрос респондентов в возрасте от 18 до 30 лет (50 спортсменов разделены на 2 группы в равных долях). В первую группу входят баскетболисты (КГ), во вторую занимающиеся экстремальными видами спорта (паркур и рафтинг) (ЭГ). Для того чтобы определить различия в результатах исследования был использован Т–критерий Стьюдента.

Таблица 2.

Средние значения по шкалам методики (Е.Е. Туник) [4]

| Шкалы | Группы | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Группа 1 (n=30) | | Группа 2 (n=30) | |
| | M±m | | M±m | |
| Склонность к риску | 14,83 | ±1,17* | 25,06 | ±1,05* |
| Любознательность | 24,6 | ±1,33 | 24,93 | ±1,16 |
| Сложность | 22,46 | ±1,28 | 7,46 | ±1,36 |
| Воображение | 19,33 | ±1,30 | 7,03 | ±1,28 |
| Креативность | 91,23 | ±4,51 | 24,86 | ±4,54 |
| * достоверность различий при p <0,05 при сравнении групп | | | | |

Из табл. 2 видно, что результатом достоверности является различие склонности к риску согласно данным по шкале (p <0,05; t=2,124), что свидетельствует о склонности ЭГ к отстаиванию своих целей, нежели спортсмены контрольной группы. Таким образом, в ходе проведенного исследования, очевидно, что существуют различия в показателях КГ и ЭГ в мотивации и стремлении между участниками. Так, у спортсменов ЭГ более выражены показатели, склонных к риску и сложности, нежели у баскетболистов, которые склонны к креативности и воображению.

**Заключение.** Таким образом, психология играет важную роль в спорте, влияя на поведение спортсмена при помощи простых психологических методик и тестов, а познания управлять своей психикой помогают спортсмену достигать успеха на тренировках и приносить душевную радость от занятий спортом.

**Литература**

1. Лесгафт П. Ф., Избранные педагогические сочинения. М.: Педагогика. 2018. 398 с.
2. Сафонов В. К. Психология спортсмена. Слагаемые успеха. М.: Спорт, 2017. 288 с.
3. Славина Л. С. Практикум по специальной психологии. СПб.: Речь, 2016. 241 с.
4. Туник Е. Е. Модифицированные креативные тесты Вильямса. СПб.: Речь, 2001. 28 с.

УДК 378.037.5

# ИССЛЕДОВАНИЕ ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

***Гуцалова М.Н., Манченко Т.В.***
*ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет», Майкоп, Россия*

**Аннотация:** Цель исследования. Провести анализ данных о выборе студентами физической нагрузки, принципы этого выбора и отношение студентов к занятиям физической культурой в высших учебных заведениях. Материалы и методы исследования. Анализ научной литературы и данные анкетирования студентов. Результаты исследования. Наблюдается тенденция к резкому снижению заинтересованности студентов занятиях физической культурой, студенты стали вести малоподвижный образ жизни. Заключение. Физическая культура и спорт в жизни студент играет важную роль, так важно соблюдать баланс между умственной и физической активностью.

**Ключевые слова.** Спорт, физическая культура, здоровье, студенты, медицина.

**Актуальность темы исследования.** Физическая культура имеет большое значение в процессе обучения студентов, так как весь период обучения связан с интенсивной интеллектуальной деятельностью, что формирует малоактивный образ жизни. Занятия физической культурой повышают работоспособность, формируют и укрепляют отношение к здоровому образу жизни и в некотором роде влияют на отказ от вредных привычек. Так же важно отметить, что физические нагрузки положительно сказываются на здоровье и психоэмоциональном состоянии студентов. Физическая культура в период обучения в вузе является необходимым элементом физкультурно–оздоровительной работы [2]. Кроме этого занятия физической культурой помогают личностному развитию студента, формирую у него такие качества как сила воли, ловкость, самоконтроль и дисциплина, память, наблюдательность и другие [8].

Изученная научная литература показала, что в настоящие время у современной молодежи снизилась заинтересованность к занятиям физической культурой и спортом, существенно снизилась посещаемость занятий в сравнении с предыдущими годами. Наблюдается рост заболеваемости молодежи, снижен уровень физической подготовки студентов высших учебных заведений [5].

**Цель исследования.** Анализ анкетирования студентов по теме их отношения к занятиям физической культурой и спортом в высших учебных заведениях. А также причины, по которым студенты отказываются заниматься физической деятельностью.

**Организация и методы исследования.** Был проведен анализ социологической и педагогической литературы по данной теме.

Также было проведено анкетирование студентов педиатрического факультета «Майкопского государственного технологического университета». В опросе приняли участие студенты 1–3 курсов в количестве 50 человек. В возрастном диапазоне 18–23 года.

В анкетировании были представлены 5 основных вопросов, которые помогли отразить отношение студентов к занятиям физической культурой и спортом.

Примерный список вопросов анкетирования студентов:

1. Считаете ли вы, занятия физической культурой и спортом необходимым элементом периода обучения в высших учебных заведениях?
2. Сколько раз в неделю вы готовы посещать занятия физической культурой?
3. Занимаетесь ли вы спортом вне университета?
4. Считаете ли вы свой образ жизни подвижным?
5. Что может вас замотивировать посещать занятия физической культурой и спорт ом?

**Результаты исследования.** В данных диаграмм будут отражены результаты анкетирования студентов.

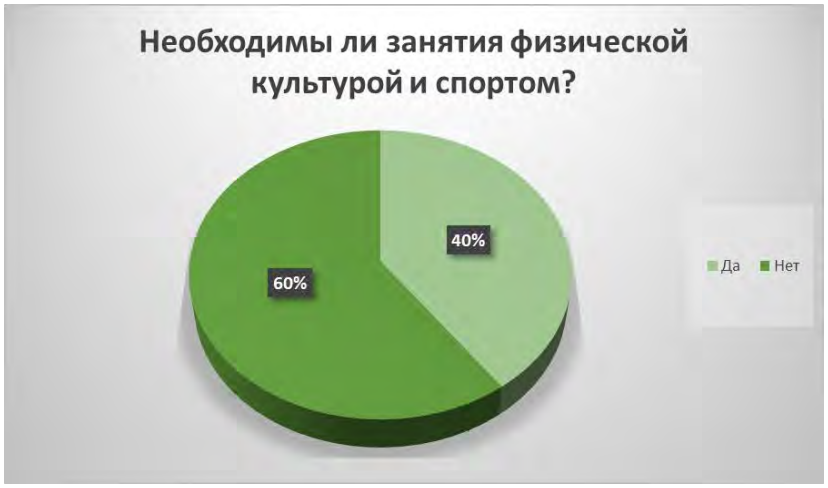



Рис. 1. Необходимы ли занятия физической культурой и спортом?

В данной диаграмме отражены мнения студентов в ответе на первый вопрос. Мы можем заметить, что более половины студентов считаю, занятия физической культурой не обязательным элементом образовательной программы и отдают свое предпочтение курсу профессиональных предметов.

Рис. 2. Количество посещений занятий физической культурой в неделю

При анализе ответов студентов на второй вопрос анкетирование, было выявлено, что большинство студентов (более 48%) не готовы посещать занятия физической культурой более одного–двух раз в неделю. Это связанно с высокой загруженностью расписания студентов.

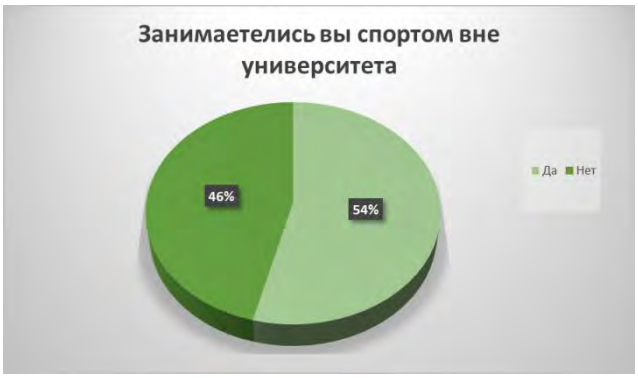



Рис. 3. Занимаетесь ли вы спортом вне университета

Данная диаграмма отображает, показывает, что в процентном соотношении опроса студентов, мнения разделились. Но большинство студентов занимаются спортом вне учебных занятий. После изучения данной информации был сделан вывод, что студентом не совсем комфортно заниматься физической культурой и спортом в стенах учебного заведения. Это связано с самооценкой студентов, в недостатки условий для осуществления спортивной деятельности, а также, а также в том, что студентам проще составлять свой собственный график занятий спортом.

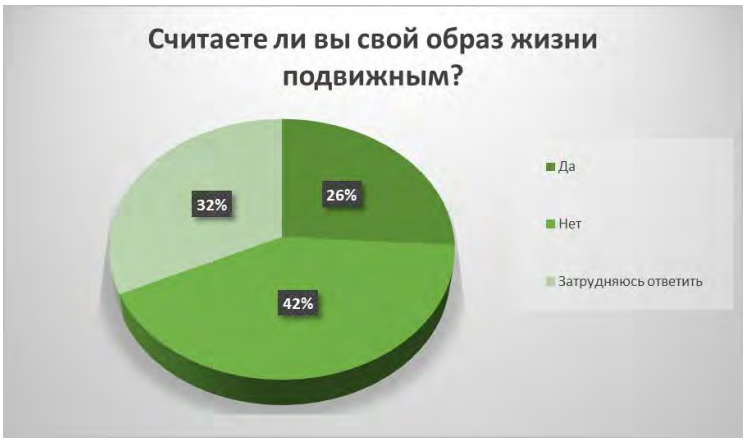



Рис. 4. Считаете ли вы свой образ жизни подвижным

Данные результатов ответа на 4 вопрос анкетирования отображают, что более 40% опрошенных не считают свой образ жизни подвижным, что очень плохо для молодежи, так нарушается формирования оптимального физического состояния. Также важным показателем будет считаться, что более 30% студентов затрудняются ответить на данный вопрос, что является показателем отсутствия теоретических знаний о активном образе жизни и физического воспитания в целом.

Рис. 5. Мотивация для занятий физической культурой

Данный график показывает, что для формирования мотивации к занятиям физической культурой, студентам важно иметь возможность выбора преподавателя, рода физической нагрузки и времени посещения занятий.

Проведя исследование анкетирования студентов педиатрического факультета, можно сделать вывод, что студенты в большей степени положительно относятся к занятиям физической культурой и спортом, но предпочитают заниматься за пределами учебного заведения [1]. Это связанно с тем, что студенты готовы заниматься спортом только при наличии свободного времени или выстраивать график занятий так как им будет удобно. Преподавательский состав кафедры физического воспитания должен помогать студентам понять важность физической активности, а также ее влияния на организм, учитывать их личностные качества и интересы, для формирования более продуктивных занятий физической культурой.

**Заключение.** Как учебная дисциплина физическая культура необходима для студентов всех факультетов и на любом этапе обучения, так как она помогает всесторонне развивать личность, обеспечивает контроль за здоровьем и психологическим состоянием студентов, а также помогает избежать переутомления и повысить двигательную активность. Так как проблема снижения двигательной активности является актуальной, высшие учебные заведения строят процесс обучения таким, образом, чтобы у студентов была возможность заниматься физкультурой и спортом, как в учебное, так и внеучебное время [4].

Результат проведенного исследования показали, что большая часть студентов педиатрического факультета понимают необходимость занятий физической культурой в высших учебных заведениях, но недостаточно заинтересованы к выполнению требований преподавательского состава.

Не смотря на тенденцию ведения здорового образа жизни, в котором важной составляющей является физическая активность, но большая загруженность студентов, нехватка времени, а также возможность осуществлять занятия спортом за пределами учебного заведения снижает заинтересованность студентов в занятиях физической культурой и спортом в ВУЗах [3].

**Литература**

1. Беляничева В. В. «Формирование мотивации занятий физической культурой у студентов // Физическая культура и спорт: интеграция науки и практики. 2009. №2. С. 6.
2. Бишаева А. А., Малков А. А. Физическая культура: Учеб. М.: КноРус, 2020. 312 с.
3. Вайнбаум Я. С., Коваль В. И., Родионова Т. А. Гигиена физического воспитания и спорта: Учеб. пособие. М.: Изд. центр «Академия», 2002. 240 с.
4. Виленский М. Я. Физическая культура: учебник. М.: КноРус, 2017. 128 с.

5. Гришина Ю. И. Физическая культура студента: Учеб. пособие. Ростов н/Д: Феникс, 2019. 283 с.

6. Зайцев А. А., Зайцева В. Ф., Луценко С. Я. Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка. М.: Юрайт, 2020. 227 с.

7. Копылов Ю. А., Полянская Н. В. Система физического воспитания в образовательных учреждениях. М.: Арсенал образования, 2018. 393 с.

8. Хохлова Н. И., Капущак И. Б. Проявления виктимного поведения у студентов ВУЗа // Север и молодежь: здоровье, образование, карьера: сб. м-лов Всерос. с междунар. участием науч.-практ. конф. Ханты-Мансийск: Сектор ред.-изд. раб. Научной библиотека ЮГУ, 2020. С. 299–309.

9. Шибаева Л. В., Хохлова Н. И. Методы психосемантики в психологическом исследовании. Сургут: СурГУ, 2011. 52 с.

УДК 796.01:159.9

# ПСИХОЛОГО–ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ

***Данилова В.А., Белецкая Е.В., Каркавцева И.А.***
*ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова», Архангельск, Россия*

**Аннотация:** в данной статье рассматриваются результаты и анализ исследований в области психологического сопровождения в спорте. В ходе этой работы освещаются различные методы психологической поддержки спортсменов: метод целеполагания в гимнастике, модель психологического сопровождения борцов высокой квалификации и другие. Проведено эмпирическое исследование среди студентов с целью исследования влияния психологического сопровождения на физические и моральные аспекты. Данный материал отмечает важную роль психолого-педагогической поддержки в спорте и рассматривает методы ее использования.

**Ключевые слова:** психологическое сопровождение, педагогическая поддержка, психологическая подготовка, мотивация, спортсмены.

**Актуальность темы исследования**. Психологическое сопровождение при занятии физической культурой и спортом важно и необходимо спортсменам всех уровней и возрастов – от начинающих любителей и до профессионалов. Такая поддержка помогает людям достигать наивысших результатов, проявлять свои максимальные возможности. Под этим термином подразумевается комплекс мероприятий, направленных на повышение качества психологического состояния, а также психической подготовки спортсмена, и способствующих в достижении максимальных для него результатов. В спортивной деятельности различные аспекты разъясняют важность и актуальность психологического сопровождения. Таким образом, успех и положительные результаты в спорте зависят не только от физической подготовленности, но и от психической устойчивости, а также от психологической готовности.

Спортсмены часто сталкиваются с различными стрессовыми ситуациями, соревновательным давлением, психологическими блоками и многим другим. Правильная психологическая подготовка, которую педагог осуществляет с воспитанниками, может помочь им справиться с этими факторами. Педагог играет особую роль при оказании психологической поддержки. Его ответственность заключается не только в передаче необходимых технических и тактических знаний и навыков, но и в обеспечении должной эмоциональной подготовки, а также в мотивации спортсменов. Психологическое сопровождение также способствует развитию уверенности спортсменов. Мотивированный спортсмен работает над достижением своих спортивных целей более целенаправленно, а уверенность в своих силах помогает ему легче преодолеть трудности.

**Цель исследования.** Рассмотреть основные теоретические аспекты психолого-педагогического сопровождения в спорте.

**Организация и методы исследования**. В начале исследования был проведен обширный обзор научной литературы по теме, включая актуальные исследования, теоретические работы и публикации. Этот этап помог собрать существующие знания и выявить пробелы в

исследованиях. На основе обзора литературы был сформулирован исследовательский вопрос – в чем сущность психологического сопровождения. На основе анализа данных были сделаны выводы и интерпретации, связанные с исследовательским вопросом. Результаты исследования были проанализированы и объяснены.

В период с 1970 по 1990 годы оказание психологической поддержки в спорте становится ключевой задачей спортивных психологов. Идея заключается в помощи спортсменам как во время подготовки к турнирам и соревнованиям, так и в ходе тренировочного процесса. В спортивной психологии существует центральное понятие «психологическое обеспечение спортивной подготовки», и именно вокруг данного термина возникает большая часть различных исследований, а также прикладных практических наработок [3].

Непосредственную актуальность в наши дни имеет термин «психологическое обеспечение», пришедший на замену понятию «психологическое сопровождение» в конце 1900–х годов. Данное определение служит первостепенным в области мер психологической помощи спортсменам.

Психологическое сопровождение в спорте определяется как действия специалиста–психолога, нацеленные на совершенствование психических свойств, повышение эффективности тренировочного процесса, подготовки к соревнованиям и участию в них.

Многообразие психологического сопровождения в спорте может включать в себя психологическую консультацию, тренинги по развитию психологических навыков, работу с тренерами и командой, а также мониторинг психологического состояния спортсменов на протяжении всего периода подготовки [5].

Рассматривая методику психолого-педагогического сопровождения, наблюдается, что в ней не выделяются какие–либо существенные различия от других видов подготовки, ведь её базисные принципы множество раз были подтверждены и озвучены ведущими психологами России. В настоящее время психолого-педагогическая работа в сфере спортивной деятельности реализуется только по частным направлениям, но полностью раскрыть возможности спортсменов позволяет лишь единая система подготовки, воздействующая на них как нечто целое, неразъёмное.

Манжелей И.В. в своей статье исследует психологическое сопровождение в аэробной гимнастике. Она трактует метод целеполагания на основе смыслополагания, требующийся для понимания и актуализации личностных смыслов активности спортсмена при постановке целевой установки упражнений как смысла в своих интересах [4]. Для решения этой задачи спортсмены ставят перед собой следующие вопросы: какая цель у выполнения этого упражнения? Какая польза от данного упражнения? Что будет, если не выполнять эти упражнения? Как это упражнение скажется на результатах соревнований? Этот метод способствует осознанию и актуализации личных замыслов и целей в действиях спортсменов, таких как выполнение упражнений. Спортсмены задают себе вопросы о значении и цели упражнений для себя лично, а также о последствиях их выполнения или невыполнения. Это помогает им лучше понять, почему они занимаются данными упражнениями и как они могут помочь на соревнованиях. Важно отметить, что такой подход к целеполаганию и смыслополаганию может повысить мотивацию спортсменов, помочь им лучше сфокусироваться на достижении своих спортивных целей и лучше понять внутренние мотивы своих действий.

В своей статье Костромина С.Н. приводит пример, каким образом осуществляется психологическая поддержка во время подготовки борцов высокой квалификации. Она указывает на ряд важных методов и подходов. Например, они включают психодиагностику для определения психологической готовности спортсменов, психопрофилактику для предупреждения негативных состояний, психологическое просвещение для обучения навыкам саморегуляции, психокоррекцию для исправления негативных состояний, психологические тренинги для развития важных психологических качеств, психологическое консультирование

и коучинг для индивидуальной поддержки и развития спортсменов. Все эти методы способствуют психологической подготовке спортсменов–борцов на пути к достижению выдающихся результатов [2].

Осуществляя анализ различных форм психологической поддержки и сопровождения, Дрейко Н.Ю. отмечает групповую работу. Автор выделяет консультирование и беседы, визуализацию и релаксацию, психогигиену и другие формы работ. В ходе подготовки к соревнованиям, как сообщает проректор по молодежной политике Чайковской государственной академии физической культуры и спорта Дрейко Н.Ю., спортсмены проходят психодиагностику с применением различных объектов информатизации, а также программных обеспечений. Одним из таких программных обеспечений является нейрософт «НС-Психотест», позволяющий участнику соревнований в автоматическом режиме пройти психодиагностику. Немаловажную роль в подготовке к соревнованиям играет и индивидуальная работа спортсмена, и участие тренера-наставника [1].

В своих работах Сивицкий В.Г. акцентирует внимание на достоинствах поэтапной формы психологического сопровождения. К таковым формам относятся: концентрация специалистов–психологов на местах проживания спортсменов, координация сотрудников, «мозговой штурм», планирование психологической подготовки на длительный срок и другие. Результатом общей психологической поддержки является свойственная ей адаптация к тренировкам и повышенной физической нагрузке, воспитание и развитие важных в спортивной сфере качеств [6].

**Результаты исследования.** Для того, чтобы исследовать влияние психологического сопровождения на физические и моральные аспекты, мы провели опрос среди студенческой молодежи. В опросе участвовали 30 девушек и юношей в возрасте от 18 до 22 лет.

Согласно результатам проведенного опроса, 60% студентов считают, что психологическое сопровождение эффективно в спортивной деятельности и физической подготовки, в то время как 13,3% имеют обратную точку зрения. 26,7% опрошенных студентов считают психологическое сопровождение Эффективным, однако, по их мнению, оно должно комбинироваться с другими методами (рис. 1).

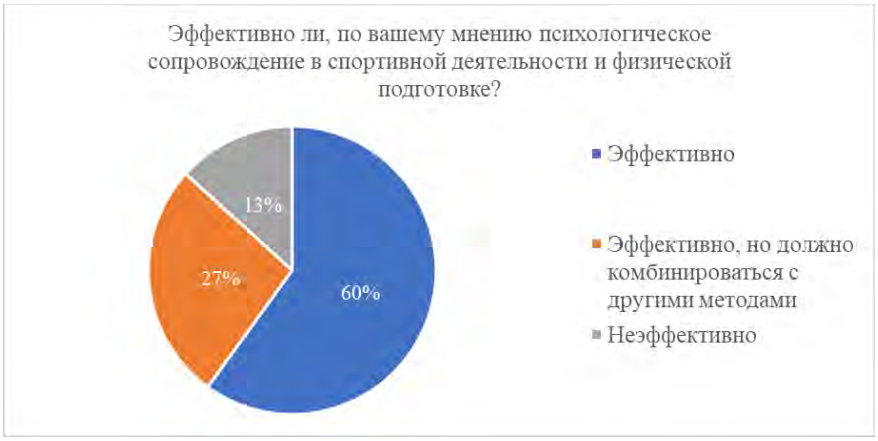



Рис. 1. Эффективность психологического сопровождения в спорте

Почти половина опрошенных студентов, а именно 53,3% респондентов, считают, что психологическое сопровождение помогает им справляться со стрессом и тревогой, особенно перед соревнованиями, в то время как 23,4% респондентов считают, что психологическое сопровождение не имеет никакого эффекта, и еще 23,3% опрошенных сомневаются или не знают, как оценить эффективность психологического сопровождения при стрессе и тревоги (рис. 2).

Рис. 2. Эффективность психологического сопровождения при стрессе и тревогах

Большая часть опрошенной студенческой молодежи – 66,7% респондентов, считает, что психологическое сопровождение полезно для поддержания психического здоровья, в то время как 23,3% респондентов считают, что такой метод необходимо комбинировать с консультациями профессионального спортивного психолога. Необходимо отметить, что лишь 10% опрошенных студентов считают, что психологическое сопровождение не оказывает эффективного влияния на психическое состояние человека (рис. 3).

Рис. 3. Эффективность влияния психологического сопровождения на психическое здоровье

**Заключение**. Таким образом, психологическое сопровождение в физической культуре и спорте играет важную роль в достижении выдающихся результатов и обеспечении психологического благополучия спортсменов. Психологическое сопровождение способствует развитию мотивации и уверенности спортсменов, помогает справиться с стрессовыми ситуациями, а также психологические проблемы. Важно отметить трансформацию терминологии с «психологического обеспечения» к «психологическому сопровождению», которая свидетельствует о развитии в сфере психологической поддержки спортсменов. Подводя итоги исследования, можно сделать вывод, что психологическое сопровождение в спорте имеет большое значение для личностной мотивации, психической подготовки и достижения успешных результатов спортсменами, а разнообразные методы и подходы могут быть эффективными и рациональными в сфере физической культуры и спорта.

**Литература**

1. Дрейко Н. Ю. Особенности психологического сопровождения спортсменов на этапе предсоревновательной подготовки // Уч. зап. ун-та им. П.Ф. Лесгафта. 2018. №6 (160). – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti–psihologicheskogo–soprovozhdeniya–sportsmenov–na–etape–predsorevnovatelnoy–podgotovki (дата обращения: 20.10.2023).

2. Костромина С. Н. Модель психологического сопровождения подготовки борцов высокой квалификации // Вестник Санкт–Петербургского университета. Социология. 2009. №2(2). – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/model–psihologicheskogo–soprovozhdeniya–podgotovki–bortsov–vysokoy–kvalifikatsii (дата обращения: 20.10.2023).

3. Ловягина А. Е. Теоретические и прикладные проблемы психологического сопровождения спортсмена. // Вестник СПбГУ. Сер. 16: Психология. Педагогика. 2013. №1. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie–i–prikladnye–problemy–psihologicheskogo–soprovozhdeniya–sportsmena (дата обращения: 20.10.2023).

4. Манжелей И. В. Психологическое сопровождение подготовки спортсменов в аэробной гимнастике // Вестн. Том. гос. ун-та. 2018. №434. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskoe–soprovozhdenie–podgotovki–sportsmenov–v–aerobnoy–gimnastike (дата обращения: 20.10.2023).

5. Смирнова В. В. Соотношение компонентов психологического сопровождения спортивной деятельности. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2009. №10. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sootnoshenie–komponentov–psihologicheskogo–soprovozhdeniya–sportivnoy–deyatelnosti?ysclid=lnxovb8w2p106886775 (дата обращения: 20.10.2023).

6. Хохлова Н. И., Толканов К. А., Царева А. Е. Психолого-педагогическое сопровождение хоккеистов полупрофессионалов на примере студенческой сборной г. Сургута / Управление образованием: теория и практика. 2023. №5 (63) №1. С. 340–350.

7. Яковлев Б. П. Психологическая нагрузка в спорте: теоретические и практические аспекты. Великие Луки, 2002. 195 с.

УДК 373.5.013.77

# ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СПОРТИВНОЙ МОТИВАЦИИ ПОДРОСТКОВ

***Двойникова Е.С., Киятова Д.А.***
*ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет», Майкоп, Россия*

**Аннотация.** Цель исследования: определить влияние психологических факторов и процессов на формирование и развитие спортивной мотивации среди подростков, с целью разработки эффективных практических стратегий и рекомендаций для улучшения спортивных программ и образовательных практик в данной возрастной группе. Материалы и методы исследования. Были опрошены 500 подростков от 12 до 18 лет из разных школ и спортивных клубов в разных городах. Исследование проводилось посредством комбинированного подхода. Этот подход позволяет получить более полную и объективную информацию, увеличивая надежность и достоверность исследования. Результаты исследования. Наши данные свидетельствуют о том, что мотивация подростков может меняться в зависимости от их возраста. Настоящие результаты также подтверждают необходимость организации для подростков соревнований или мероприятий, объединяющих в себе разные виды спорта, и помощи в осознании важности совершенствования физической формы и ценности здоровья. Заключение. В ходе исследования было установлено, что социальная поддержка, интересы, цели и самооценка играют ключевую роль в формировании мотивации. Таким образом, в этой статье показано, какое значение для здоровья и развития нового поколения играет изучение психологических особенностей спортивной мотивации подростков.

**Ключевые слова:** подростки, мотивация, спортивные навыки, спорт, цели.

**Актуальность темы исследования.** Актуальность научной статьи о психологических аспектах развития спортивной мотивации у подростков объясняется несколькими ключевыми обстоятельствами.

Первое из них заключается в том, что период подросткового возраста сопряжен с сильными изменениями в физиологической, психологической и социальной сферах. Этот период характеризуется формированием личности, включая развитие спортивных интересов и мотивации. Глубокое понимание факторов, способствующих формированию здоровой и устойчивой спортивной мотивации у подростков, играет ключевую роль в их общем психологическом и социальном развитии.

Второе обстоятельство связано с участием в спорте подростков в контексте растущей проблемы ожирения и физической неактивности [4]. Это выдвигает задачу разработки эффективных стратегий стимулирования спортивной мотивации, способствующих повышению уровня физической активности среди молодежи, с целью снижения риска развития хронических заболеваний и улучшения общественного здоровья.

Третье обстоятельство заключается в том, что понимание психологических аспектов мотивации у подростков может приносить пользу тренерам, педагогам и родителям, помогая им создавать благоприятные условия для развития потенциала подростков и их самореализации в спортивной деятельности [1, с. 220].

**Цель исследования.** Определить влияние психологических факторов и процессов на формирование и развитие спортивной мотивации среди подростков, с целью разработки эффективных практических стратегий и рекомендаций для улучшения спортивных программ и образовательных практик в данной возрастной группе.

**Организация и методы исследования.** Процесс исследования разделён на этапы выборки опрашиваемых, сбора данных, интерпретации результатов и формирования рекомендаций.

Опрошены 500 подростков из разных школ и спортивных клубов в разных городах. Данная выборка обеспечивает получение информации, учитывая разнообразие в возрасте, поле, уровне спортивной активности и социокультурном контексте. Были получены согласия на проведение опроса и обработку данных, перед опросом несовершеннолетних подростков, от ответственных лиц(родителей).

Каждый опрашиваемый подросток предоставил информацию о своем поле и возрасте. Из 500 участников опроса, 275 (55%) составляли мужчины, а 225 (45%) – женщины. Средний возраст участников составил 15,2 лет, с диапазоном от 12 до 18 лет. Также опрос позволил определить какие виды спорта подростки предпочитают, насколько они увлечены каждым видом (табл. 1).

Таблица 1.

Интересы в спорте

| Вид спорта | Процент участников, проявивших интерес |
|---|---|
| Футбол | 38% |
| Теннис | 29% |
| Плавание | 25% |
| Баскетбол | 19% |
| Йога | 15% |
| Танцы | 12% |
| Другое | 22% |

Были получены данные о спортивных целях подростков, насколько они важны и какие факторы мотивируют их заниматься спортом. Результаты приведены в таблице (табл. 2).

Таблица 2.

Цели и мотивация

| Тип цели | Процент участников, установивших такие цели |
|---|---|
| Улучшение физической формы | 42% |
| Участие в соревнованиях | 28% |
| Ради удовольствия | 30% |

Далее необходимо было узнать, как подростки оценивают свои спортивные навыки и уровень уверенности в себе (табл. 3).

Таблица 3.

Оценка спортивных навыков

| Критерии оценки спортивных навыков | Процент участников |
|---|---|
| Высокие | 51% |
| Средние | 30% |
| Низкие | 19% |

Среди подростков, которые определили свои спортивные навыки как высокие, 78% также выразили высокий уровень уверенности в собственных силах. После, была выявлена роль родителей, друзей и тренеров в спортивной мотивации подростков (табл. 4).

Таблица 4.

Социальная поддержка

| Роль социальной поддержки | Процент участников |
|---|---|
| Родители | 65% |
| Тренеры | 42% |
| Друзья | 28% |

Исследование проводилось посредством комбинированного подхода, включающего качественные и количественные методы [2]. Данный подход позволяет получить более полную и объективную информацию, увеличивая надежность и достоверность исследования.

**Результаты исследования.** На основе представленных данных и анализа их ключевых аспектов, можно сделать вывод: мотивация подростков меняется в зависимости от возраста. Дети в возрасте 12–14 лет занимаются спортом, так как он приносит им удовольствие, в то время как подростки 15–18 лет могут уже более явно определять свои цели и амбиции, делая упор на участие в соревнованиях и поддержании хорошей физической формы.

Футбол, теннис и плавание оказались наиболее популярными видами спорта среди подростков. Разнообразие интересов подростков говорит о необходимости организации соревнований или мероприятий, объединяющих в себе разные виды спорта, чтобы дать подросткам возможность попробовать что-то новое и помочь выбрать тот вид спортивной деятельности, который им больше симпатизирует [1].

Осознание важности улучшения физической формы и ценности здоровья тоже может использоваться для стимулирования мотивации. Важно создать условия, в которых подростки могут наслаждаться спортом и физической активностью, чтобы удовольствие от спортивной деятельности стало долгосрочным источником мотивации. Проведение мероприятий с психологами и успешными спортсменами, которые расскажут о различных мотивационных факторах и стратегиях, повысят теоретические знания подростков и смогут побудить интерес к их практическому применению.

Важность роли родителей в мотивации подростков подчеркивает необходимость обучения родителей поддерживать их увлечения и цели. Тренеры тоже являются ключевыми фигурами, мотивирующими подростков. Стратегии по стимулированию и поддержанию мотивации подростков могут включать в себя:

– проведение мероприятий, направленных на развитие амбиций и поддержание здорового образа жизни;

– образовательные программы для родителей, которые помогут им лучше понимать роль социальной поддержки и влияние на мотивацию своих детей;

– программы повышения самооценки и уверенности в спортивных навыках.

Примером мероприятия является организация события, в рамках которого предоставляется возможность попробовать разные виды спорта. В этот день будут представлены несколько дисциплин. Участники могут выбрать вид спорта, который им интересен, и принять участие в мини–соревнованиях и занятиях под руководством опытных тренеров. Подростки получат положительные эмоции и впечатления, что повысит их мотивацию и поможет им выбрать наиболее подходящий вид спорта.

**Заключение.** Исследование психологических аспектов развития спортивной мотивации у подростков позволяет нам лучше понять внутренние и внешние факторы, влияющие на их активное участие в физической культуре и спорте. Мы обнаружили, что социальная поддержка, интересы, цели и самооценка играют ключевую роль в формировании мотивации. Эта статья служит инструментом для эффективной работы над мотивацией подростков, чтобы помочь им достичь своих спортивных целей и сохранить интерес к активной жизни на долгие годы.

**Литература**

1. Ильин Е. П. Психология спорта. СПб.: Питер, 2008. 585 с.
2. Группировка исследовательских методов по признакам: основные тенденции и классификация // Excel Plus: сайт. – URL: https://excel–plus.ru/faq/gruppirovka–issledovatelskix–metodov–po–priznakam–osnovnye–tendencii–i–klassifikaciya (дата обращения: 05.10.2023).
3. Каспарян А. С., Двойникова Е. С. Физическая культура как фактор здорового образа жизни молодёжи // Актуальные вопросы физического воспитания молодёжи и студенческого спорта: сб. трудов Всерос. науч.-практ. конф. 2019. С. 91–96.
4. Двойникова Е. С., Аветисян В. А. Современные проблемы физической культуры и спорта у школьников и студентов // Физическая культура и спорт в современном мире: сб. науч. статей к 70-летию факультета физической культуры. Гомель: 2019. С. 276–280.
5. Кулакова В. О., Двойникова Е. С. Эмоционально-психологические и педагогические проблемы физического воспитания молодёжи // Актуальные вопросы физического воспитания молодёжи и студенческого спорта: сб. тр. Всерос. науч.-практ. конф. 2020. С. 115–120.
6. Арутюнян Д. Р., Двойникова Е. С. Актуальные вопросы физического воспитания и спортивной тренировки детей // Актуальные вопросы физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры: м-лы XI Всерос. науч.-практ. конф. Москва, 2022. С. 405–410.

УДК 796.01:159

# ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ РАЗЛИЧНЫХ ИГРОВЫХ АМПЛУА

***Кабальнов Е.А., Стрекалова А.С.***
*АУ «Югорский колледж–интернат олимпийского резерва», Ханты-Мансийск, Россия*

**Аннотация:** В нынешнем мире спорта, при одинаковом уровне физической и технической подготовленности, выиграет тот спортсмен, у которого лучше развиты психологические характеристики. Часто при выборе игрового амплуа не уделяется должного внимания такому важному фактору, как тип темперамента, что в свою очередь может негативно сказываться на уровне спортивного результата.

**Ключевые слова:** психологические особенности, темперамент, амплуа, волейбол.

**Введение.** Реальность современного спорта требует от спортсменов высокой психологической подготовленности. В игровом виде – волейболе – каждое амплуа уникально не только в силу технических и физических, но и психологических качеств. Выбор амплуа происходит в раннем возрасте, на этапе начальной спортивной подготовки. Этот процесс зависит от потребностей текущей команды, а не конкретного игрока. И зачастую тренеры не уделяют должного внимания развитию психологических характеристик спортсмена и его совместимости с текущим амплуа [1, 3].

**Цель исследования** – разработка практических рекомендаций с учетом типа темперамента для улучшения результата в учебно-тренировочном процессе.

**Задачи исследования:**

1. Провести анализ литературы по проблеме исследования.
2. Исследовать и выявить психологические особенности каждого амплуа.
3. Разработать рекомендации для игроков разных амплуа с учетом их темперамента.

**Методика и организация исследования.** Исследование проводилось на базе спортивного волейбольного клуба «ГАЗПРОМ–ЮГРА». В исследовании приняли участие 12 волейболистов в возрасте от 15 до 19 лет находящиеся на этапе спортивного совершенствования. Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: анализ литературных источников; анкетирование; педагогическое наблюдение. На перовом этапе происходил анализ научно–методической литературы. На втором этапе с целью определения типа темперамента был применен личностный опросник по методике Ганса Айзенка. На третьем этапе происходил анализ и обработка полученных результатов.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В ходе анализа были выявлены психологические качества, необходимые для успешной реализации игрового амплуа в волейболе. Доигровщик должен обладать общими психологическими качествами, такими как бойцовские и лидерские качества. Игрок в данном амплуа с темпераментом флегматик должен улучшать быструю адаптацию в сложной ситуации, дополнительную мотивацию; с темпераментом сангвиник – развивать вариативность, память, скорость реакции; с темпераментом холерик – развивать стабильность, собранность, уделить внимание воспитанию силы воли, повышению уверенности в собственных силах. Диагональный должен обладать общими психологическими качествами, такими как быстрое переключение, лидерские качества. Игрок в данном амплуа с темпераментом флегматик должен развивать

вариативность, мышление, повышать уверенность в своих действиях; с темпераментом сангвиник – развивать мышление, быстроту реакции и внимание, вариативность, уделить время воспитанию хладнокровия; с темпераментом холерик – развивать стабильность, воспитывать стрессоустойчивость. Центральный блокирующий должен обладать общими психологическими качествами, такими как решительность, интуиция, сообразительность и эмоциональность. Игрок в данном амплуа с темпераментом флегматик должен развивать быстроту реакции и переключение; с темпераментом сангвиник – воспитывать стрессоустойчивость и стабильность; с темпераментом холерик – развивать энергичность, самоотдачу, спокойствие и решительность. Связующий должен обладать общими психологическими качествами, такими как расчетливость, дальновидность, хладнокровность, коммуникабельность. Игрок в данном амплуа с темпераментом флегматик должен уделить внимание развитию стрессоустойчивости, инициативности, эмоциональности, стабильности; с темпераментом холерик – развивать спокойствие и вариативность; с темпераментом сангвиник – обратить внимание на развитие стрессоустойчивости, аккуратности, дисциплинированности, воспитание лидерских качеств. Либеро должен обладать общими психологическими качествами, такими как стрессоустойчивость, самоотверженность, интуиция. Игрок в данном амплуа с темпераментом флегматик должен развивать стабильность, уравновешенность, спокойствие; с темпераментом сангвиник – развивать хладнокровие, адекватность, вариативность; с темпераментом холерик – развивать стабильность, вариативность, самоотдачу [2, 4].

В ходе исследования по определению типа темперамента были получены следующие результаты: из 12 спортсменов 7 сангвиников, 4 флегматика, 1 меланхолик. Далее была разработана таблица соответствия желаемого типа темперамент и амплуа. Согласно этой таблице, наиболее благоприятные амплуа для сангвиников – диагональный, связующий, либеро, для флегматиков – доигровщик, и для холериков – центральный блокирующий. При данном соответствии игроку будет гораздо проще раскрыть свой потенциал и возможности. Полное соответствие типа темперамента и амплуа с точки зрения предпочитаемых психологических характеристик определилось лишь у 7 волейболистов. Уровень спортивного мастерства исследуемых показывает, что они соответствуют всем критериям комплексного отбора для данного игрового амплуа, однако, не полное совпадение по принципу «тип темперамента–амплуа» может считаться лимитирующим фактором. С целью корректировки были разработаны практические рекомендации для игроков, которые могли бы помочь им более легко справиться с выполнением своих игровых функций. Приведем пример рекомендаций для амплуа доигровщик: сангвиникам мы рекомендуем выполнять действия непривычным образом, играть в свободное время в видеоигры, которые будут способствовать развитию скорости реакции; флегматикам необходимо несколько сценариев развития событий, определить новые полезные привычки, ставить глобальные цели и постепенно двигаться к ним, радоваться маленьким успехам и не расстраиваться из–за неудач; холерикам предлагаем поддерживать здоровые и надежные отношения с людьми, оценивать проблемы в перспективе, четко расставлять собственные приоритеты, выходить из зоны комфорта и выполнять что–то необычное и непривычное. Исследуемые получили данные рекомендации и самостоятельно занимались на протяжении четырех недель. После чего был проведен опрос о целесообразности и пользе данных рекомендаций. Все опрошенные отметили, что они прислушивались и старались их соблюдать, отметили положительное влияние выполнения на психологическое состояние и выразили желание продолжать работу в данном направлении.

**Вывод.** Результаты исследования позволяют утверждать, что рекомендации, разработанные с учетом психологических особенностей темперамента в каждом амплуа, дают возможность раскрыть потенциал волейболиста, придать уверенность в своих силах и способность показывать лучший результат.

**Литература**

1. Андреева Г. М. Социальная психология. М., 2004. 81 с.
2. Бриль М. С., Клещев Ю. Н. Использование модельных характеристик волейболистов высшей квалификации в процессе отбора в спортивные школы. М.: ИФК, 1988. 92 с.
3. Психология. Под ред. П. А. Рудина. М.: ФиС, 1974. 132 с.
4. Рыцарев В. В. Волейбол: попытка причинного истолкования приёмов игры и процесса подготовки волейболистов. М.: Книга и бизнес, 2005. 384 с.

УДК 796.06

# КОНКУРЕНТНЫЙ ПОДХОД В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

***Кузьмин Д.В., Гордеев И.В., Гордеева Е.Н., Гасилина Е.В.***
*ФГБОУ ВО «Саратовский государственный технический университет им. Ю.А. Гагарина», Саратов, Россия*

**Аннотация:** В статье исследуется заинтересованность студентов в занятиях спортом (физической культурой). Движущим «механизмом» подобной мотивации является конкурентная деятельность. Помимо этого, занятия спортом включает в себя три блока: физическое воспитания, студенческий спорт, активный досуг. В данном случае качестве приоритета избран студенческий спорт.

**Ключевые слова:** Спорт, конкурентный подход, физическая культура.

**Введение.** Физическая культура определяет некоторые критерии. В данные критерии входит поведение индивидуума. В учебном процессе – обучение можно определить, как деятельность или процесс приобретения знаний или навыков путем изучения, практики, обучения или опыта чего-либо.

Индивидуальное поведение можно определить, как человек ведет себя на работе. На поведение человека влияют следующие факторы:

– Отношение – относится к чувствам, убеждениям и поведению, связанным с конкретным объектом, человеком, вещью или событием. Часто является результатом опыта или образования и может сильно повлиять на поведение.

– Восприятие – результат различных чувств.

– Личность – например, некоторым людям нужно время, дабы открыться, а некоторые кажутся изначально максимально дружелюбными. Понятие данного термина было приведено в качестве примера исключительно для лучшего понимания.

– Стресс – негативные эмоции, испытываемые людьми в неблагоприятных ситуациях.

– Вера – признание чего-либо истинным независимо от фактического или логического обоснования, главным образом в силу характера отношения субъекта к субъекту веры; убежденность, глубокая уверенность в себе, в ком-то или в чем–то.

Ведущее положение при преобразовании физического потенциала студента занимает тренировочный процесс, он является одним из основополагающих начал высокоэффективного и плодотворного обучения детей и молодежи. В течении данного периода «судьбоносным» являются кинестетические действия и практическая деятельность [1].

Проведен анализ литературных источников, посвященных мерам и способам улучшения здоровья персонала и организации условий для ведения здорового образа жизни. Осуществлено анкетирование студентов технического вуза, выборка – 260 человек [4, с. 33].

Рассматриваются проблемы профессионального становления и самореализации личности средствами спорта в условиях развития онлайн образования [2, с. 22].

Исследование проводилось на основе психологического тестирования, тестирования физических качеств и общего эмоционального состояния студентов. Динамика показателей охарактеризовала улучшения физической способности, степени координации,

психоэмоционального состояния студентов инженеров–строителей 1–2 курсов в ходе проведения эксперимента [3, с. 168].

**Цель.** Исследование заинтересованности студентов в занятиях физической культурой.

**Методика и организация исследования.** В человеке как личности не заложена «нужда» для выполнения чьих-то желаний. Все до боли прозрачно и пропорционально в изучаемом вопросе и на текущий момент хотелось бы внести некую ремарку и сделать заявление о том, что личность, наоборот, старается противится давлению. Преобладающим методом на практических занятиях по ФК является командно-строевой. В связи с тем, что человек, как личность противится всякому давлению со стороны, то КС метод будет неэффективен. Также это будет играть в ущерб в области потребностей и мотивации студентов.

Ещё одним фактором, который негативно сказывается на тренировочном процессе и отношению студентов к нему – однообразие и монотонность.

Однообразие не только начинает влиять на творческое мышление человека, но и приводит к физическим проблемам. Начинает чувствоваться незаинтересованность в том, чтобы что–то делать. Это приводит к скуке и вялости. Пропадает желание, высасывается энергия и человек может оказаться в состоянии депрессии.

В краткосрочной перспективе это может показаться не таким уж большим, но в долгосрочной перспективе однообразие может убить, допустим, команду.

Наверное, одним из наиболее действенных методов выступает конкурентный метод. Для большей ясности нужно дать определение понятию «Конкуренция» и показать связь с ФК.

Конкуренция – мероприятие или соревнование, в котором люди принимают участие, чтобы установить превосходство или превосходство в определенной области.

Конкуренция является социальной конструкцией ее четырех составных элементов: факторов, отношений, дефицита и желания. Кроме того, показывает, что три типа факторов — те, кто соревнуются, те, кто выносит решения о конкуренции, и те, кто заинтересован в создании конкуренции – могут создавать конкуренцию независимо или совместно.

Конкуренция обычно определяется как ситуация, в которой два или более соперника соревнуются друг с другом, чтобы достичь желаемой цели или объекта, что обычно приводит к победе и проигрышу. Давно признано, что соревнование мотивирует людей на более высокие результаты во многих видах деятельности, включая спорт. Соревнования приводят к большей интенсивности упражнений, чем тренировки или тренировки, и, таким образом, соревновательный аспект, добавленный к тренировкам, может как имитировать игру, так и увеличивать нагрузку на упражнения. Например, игры с небольшими участниками и симуляции матчей используются для развития игрового опыта и тактических навыков, одновременно стимулируя увеличение физических усилий. Однако даже смоделированная игра может не полностью имитировать интенсивность реального соревнования.

Спортсмены также используют конкурентную среду для повышения мотивации, приверженности и интенсивности тренировок. Оценка интенсивности физических упражнений в личных соревнованиях среди любителей активного отдыха скудна, хотя растет база данных о виртуальной реальности и соревнованиях по экзергейму с реальными или смоделированными соперниками. Соревнование в процессе экзергейминга может повысить мотивацию, приверженность и интенсивность упражнений.

**Результаты исследования.** Теперь переходим к рассмотрению ряда причин, почему конкурентный спорт столь важен в образовании.

1. Поощряет более высокие стандарты достижений. Вполне естественно, прилагать больше усилий, когда ставки выше, и меньше усилий, когда результат менее важен. Чем больше усилий в спорте, тем больше улучшений в различных областях, таких как навыки, физическая форма, командная работа и, возможно, награды.

2. Поощряет физическую активность. Очевидно, что заниматься физической активностью в неконкурентной среде можно, и многие люди делают это на регулярной основе.

Однако в конкурентной среде ученики часто будут больше выкладываться на тренировках и в матчах. Эти усилия приводят к повышению уровня физической подготовки, а также расширению границ восприятия человеком его физических способностей.

3. Воспитывает дисциплину. Соревновательный спорт требует специальной подготовки и практики. Участие в таком обучении и наблюдение за улучшением помогает студентам понять, что упорный труд часто приносит результаты. Когда они испытывают эти улучшения, их самооценка растет, и они расширяют границы того, чего они могут достичь. Постановка целей также является важной частью спортивных соревнований. В начале сезона тренер часто помогает ученикам ставить командные и индивидуальные цели, над достижением которых они должны работать. Хорошие методы постановки целей — это навыки с высокой степенью применимости, которые можно применять во всех сферах обучения и жизни.

4. Развивает дух товарищества и командную работу. Командные виды спорта — один из лучших примеров, демонстрирующих необходимость командной работы для достижения успеха. Регулярные тренировки и соревнования обеспечивают регулярное общение и общение. Совместная работа над достижением общей цели — один из самых эффективных способов укрепления духа товарищества и дружбы. Именно этот общий опыт и эмоции создают лояльность и доверие в команде. И не только командные виды спорта требуют командной работы. Спортсмены, занимающиеся индивидуальными видами спорта, также нуждаются в поддержке со стороны своего тренера, друзей и семьи, которые все вместе участвуют в путешествии по спортивному сезону.

**Заключение.** Уникальность соревновательной деятельности заключается в специфическом эмоциональном состоянии ученика.

Метод соревнований основан на рационально организованном соревновательном процессе и студент может соревноваться не только с другими, но и самим собой, чтобы превзойти свои спортивные результаты или результаты подготовительных упражнений.

Конкуренция создает экстремальную ситуацию, когда студент делает все возможное, чтобы победить. Результаты конкурсов побуждают студента улучшить физические способности, а также являются эффективным способом обучения человека.

**Литература**

1. Акинин П. В. Физическая культура и спорт в системе высшего профессионального образования: сб. науч. тр. по м-лам Всерос. науч.-практ. конф. 21-22 апреля 2005 г. Ставрополь, 2005. С. 112

2. Огурцова О. В., Кошелева Т. В., Шаркова Ю. В., Филимонова О. С. Профессиональное становление и самореализация личности в современном обществе средствами физической культуры и спорта: Актуальные проблемы социально-гуманитарных и экономических знаний: сб. науч. тр. по м-лам V Всерос. науч. конф. Школа молодых ученых. Саратов, 2022. С. 22–25.

3. Коновалова М. П., Гарина О. Г., Ерохина Н. А., Черевишник Н. Н. Волейбол как средство развития профессионально значимых психологических и физических качеств студентов технического университета // Уч. зап. ун-та им. П.Ф. Лесгафта. 2023. № 4 (218). С. 168–171.

4. Кузнецова С. В., Кошелева Т. В., Филимонова О. С., Шаркова Ю. В., Беркалиев А. А. Экономические аспекты формирования здорового образа жизни молодых специалистов // Финансовые рынки и банки. №6. 2023. С. 33–37.

УДК 159.99

# МОТИВАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАГИСТРАНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»

***Усаева Н.Р., Плеханова Н.П.***
*БУ ВО «Сургутский государственный университет», Сургут, Россия*

**Аннотация.** В статье приведены результаты эмпирического исследования мотивации профессиональной деятельности магистрантов 1 курса направления «Физическая культура и спорт» с использованием метода психологического измерения («Многофакторный опросник для оценки мотивации трудовой деятельности») и метода математической статистики (U-критерий Манна-Уитни). Результаты исследования свидетельствуют о преобладании у магистрантов мотивов избегания неудач, хорошие условия работы и профессиональный рост.

**Ключевые слова:** мотивация профессиональной деятельности, магистранты, направление подготовки «Физическая культура и спорт».

**Актуальность исследования.** Изучение мотивации профессиональной деятельности студентов вуза на разных этапах определяется стремлением совершенствовать организацию и содержание учебного процесса с целью развития личности обучающихся. На втором этапе обучения, в магистратуре, этот вопрос является важным для каждого из участников учебного процесса: для преподавателя в контексте поиска эффективных методов повышения учебной мотивации, для магистрантов – как средство организации своей профессиональной деятельности. Именно для магистрантов 1 курса этот вопрос ставится наиболее остро потому, что они уже непосредственно начали профессиональную деятельность. По мнению А. К. Марковой «профессиональная мотивация – это то, ради чего человек вкладывает свои профессиональные способности, осуществляет профессиональное мышление и т.д.» [3, с. 43]. Именно профессиональные мотивы обеспечивают целенаправленность профессионального развития и поведения личности.

«Мотивация трудовой деятельности – это процесс удовлетворения работниками своих потребностей и ожиданий в выбранной ими работе, осуществляемый в результате реализации их целей, согласованный с целями и задачами предприятия, и одновременно с этим это комплекс мер, применяемых со стороны субъекта управления для повышения эффективности труда работников» [8, с. 7].

Следует отметить, что профессиональная деятельность сферы физической культуры и спорта является одной из самых сложных как в процессе освоения, так и на этапе вхождения в профессиональную деятельность и трудоустройства. Это может стать причиной снижения профессиональной мотивации выпускников вуза. Так, высокая профессиональная мотивация значительно снижается после безуспешных попыток найти «хорошее место работы» или в результате трудностей построения коммуникации с коллегами и руководством.

Исследование мотивации профессиональной деятельности магистрантов Уральского государственного университета физической культуры М. В. Трегубовой, В.В. Аверина [5] показали, что у магистрантов первого курса мотивация избегания неудачи более выражена, чем у магистрантов второго курса. Авторы предполагают, что это указывает на несформированность качества, необходимых для достижения успеха.

Исследования, реализованные на базе Сургутского государственного университета И.П. Греховой, М.Э. Гузич, Н.П. Плехановой [2], выявили средний уровень профессиональной мотивации магистрантов гуманитарных специальностей и ориентации на стабильность места работы. У «магистрантов физкультурных направлений подготовки профессиональная мотивация выражена выше среднего, так как у респондентов присутствует понимание того, что успешность освоения профессиональной деятельности, эффективность ее практической реализации, удовлетворенность трудом и стремление человека к самосовершенствованию, к профессиональному развитию определяется прежде всего характером мотивов, а именно – их направленностью, интенсивностью, устойчивостью, широтой и действенностью» [1, с. 96].

Анализ научных источников по вопросам мотивации профессиональной деятельности магистрантов направления «Физическая культура и спорт» показал некую амбивалентность – ограниченный круг работ в этой области (1, 2, 5, 6, 7, 8 и др.), но, при этом, достаточно высокую актуальность исследований.

**Цель исследования:** изучить мотивацию профессиональной деятельности магистрантов 1 курса направления «Физическая культура и спорт».

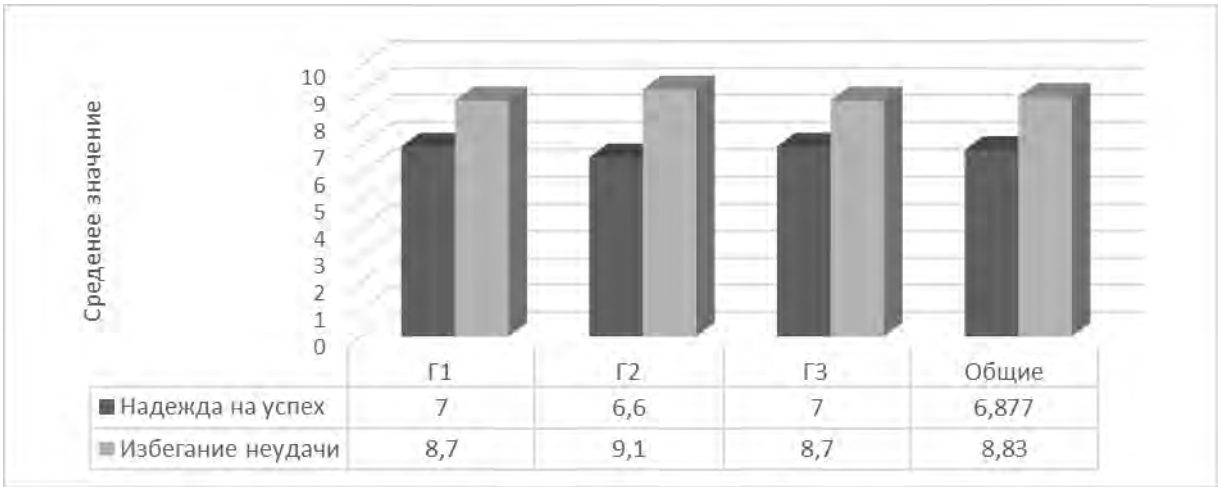
**Организация и методы исследования.** Эмпирическое исследование проводилось на базе БУ ВО «Сургутский государственный университет» в октябре 2023 года. В исследовании приняли участие 30 магистрантов 1 курса трех направлений подготовки 49.04.01 «Физическая культура» (Г1), 49.04.02 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (Адаптивная физическая культура)» (Г2), 49.04.03 «Спорт» (Г3). Каждая группа включала 10 испытуемых. Характеристика испытуемых: 9 женщин и 21 мужчина в возрасте от 21 до 40 лет, 25 человек закончили бакалавриат по профильному образованию – направлению физическая культура и спорт, 5 человек имеет другие гуманитарные и технические специальности.

В эмпирическом исследовании применялся метод психологического измерения, в качестве психодиагностической методики был использован Многофакторный опросник для оценки мотивации трудовой деятельности (MILAM), позволяющий оценивать особенности структуры мотивационного профиля отдельного испытуемого и группы, выявляя 15 положительных и 10 отрицательных первичных мотивов, а также два вторичных мотива – надежда на успех и избегание неудач [4].

Мотивация профессиональной деятельности магистрантов направления «Физическая культура и спорт» в силу особенностей профессиональной деятельности будет направлена на достижение успеха, профессиональный рост и самореализацию.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Обработка результатов методики проводилась поэтапно: сначала по каждой группе испытуемых (Г1, Г2, Г3) отдельно, затем был применен метод статистической обработки данных с использованием U–критерий Манна–Уитни. В результате сравнительного анализа магистрантов трех групп подготовки, групп по половому и возрастному признаку, стажа профессиональной деятельности не выявил статистически значимых различий данных. Поэтому дальнейший анализ и описание проводился по всей выборке в целом.

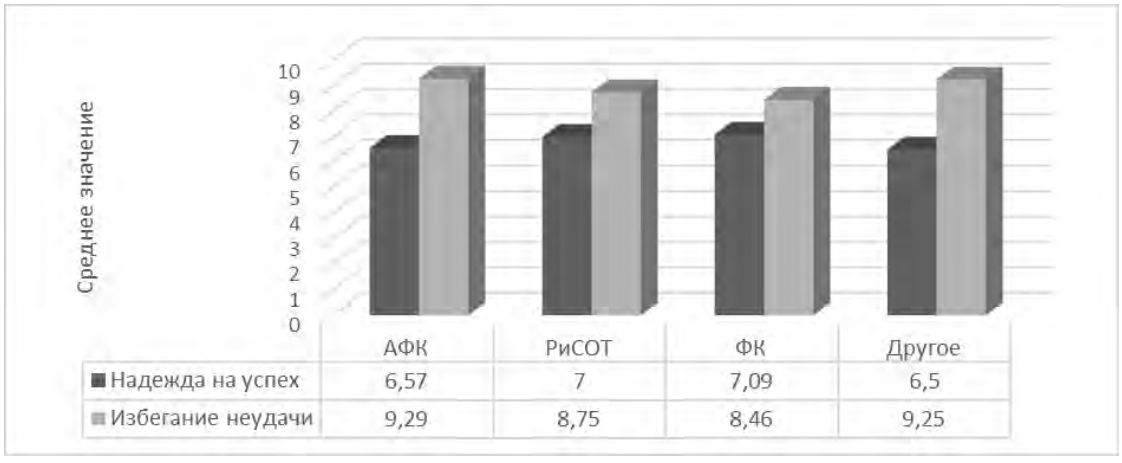
Распределение характера мотивации испытуемых представлены на рисунке 1. Анализ результатов показал, что у всех трех групп испытуемых преобладает мотивация, направленная на избегание неудачи (8,83 балла). Причем, у магистрантов Г2 направления «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (Адаптивная физическая культура)» между этими показателями разница более значительная (мотивация избегания неудач 9,1 баллов, мотивация на успех 6,6 баллов), в отличии от результатов магистрантов Г1 и Г3. Следовательно, магистранты 1 курса не ориентированы на достижение профессиональных целей, ими движет страх неудач, планирование и реализация их деятельности направлена на стремление избежать неприятных событий или последствий.




| | Г1 | Г2 | Г3 | Общие |
|---|---|---|---|---|
| Надежда на успех | 7 | 6,6 | 7 | 6,877 |
| Избегание неудачи | 8,7 | 9,1 | 8,7 | 8,83 |

Рис. 1. Распределение мотивации трудовой деятельности магистрантов

Дополнительно был проведен сравнительный анализ данных испытуемых по критерию полученного образования на 1 этапе обучения в вузе (бакалавриат). Следует отметить, что в каждой из студенческих групп трех магистерских направлений подготовки (Г1, Г2, Г3) включает студентов различного характера бакалаврского образования. Характеристика анамнеза испытуемых позволила разделить всех магистрантов на 4 группы: 1 группа – выпускники–бакалавры направления «Адаптивная физическая культура» (АФК); 2 группа – «Рекреация и спортивно–оздоровительный туризм» (РиСОТ); 3 группа – «Физическая культура и спорт» (ФК); в 4 группу вошли магистранты, имеющие не профильные специальности гуманитарного и технического профилей. Результаты мотивации трудовой деятельности магистрантов в зависимости от образования, полученного на первом этапе обучения в вузе представлены на рис. 2.




| | АФК | РиСОТ | ФК | Другое |
|---|---|---|---|---|
| Надежда на успех | 6,57 | 7 | 7,09 | 6,5 |
| Избегание неудачи | 9,29 | 8,75 | 8,46 | 9,25 |

Рис. 2. Распределение мотивации магистрантов
в зависимости от специальности первого этапа образования в вузе

Сравнительный анализ выявил в двух группах магистрантов: группы 1 выпускников–бакалавров направления «Адаптивная физическая культура» и группы 4 выпускников–бакалавров непрофильных специальностей более выраженное преобладание мотивации избегания неудач над мотивацией «надежда на успех», в отличии от выпускников других направлений. Это возможно, обусловлено спецификой профессии, сложностью условиями деятельности и требует более детального исследования.

Результаты, отражающие иерархию положительных и отрицательных мотивов общей выборки магистрантов, представлены на рис. 3 и 4.

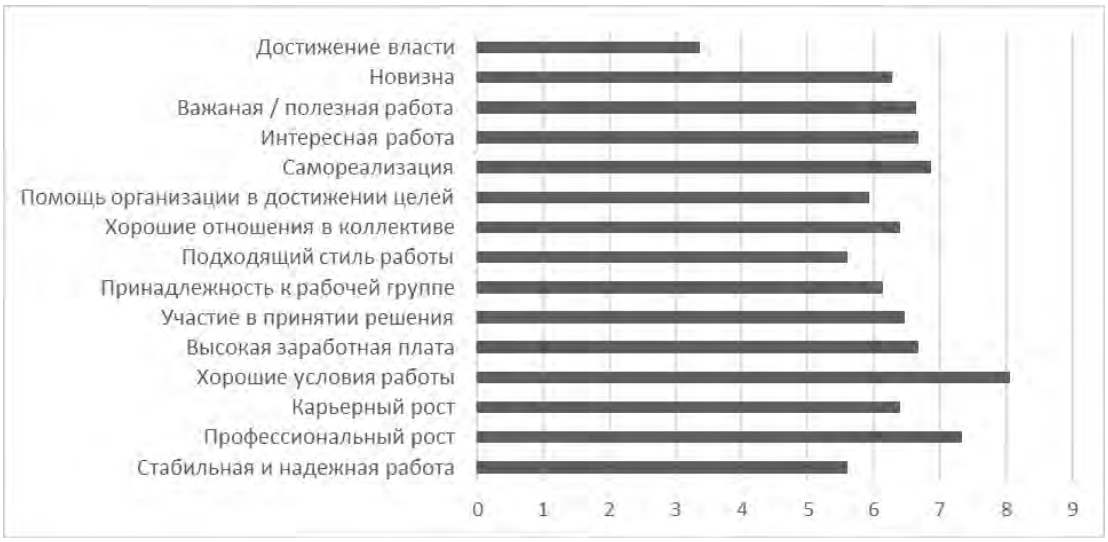



Рис. 3. Иерархия положительных мотивов испытуемых (средние значения)

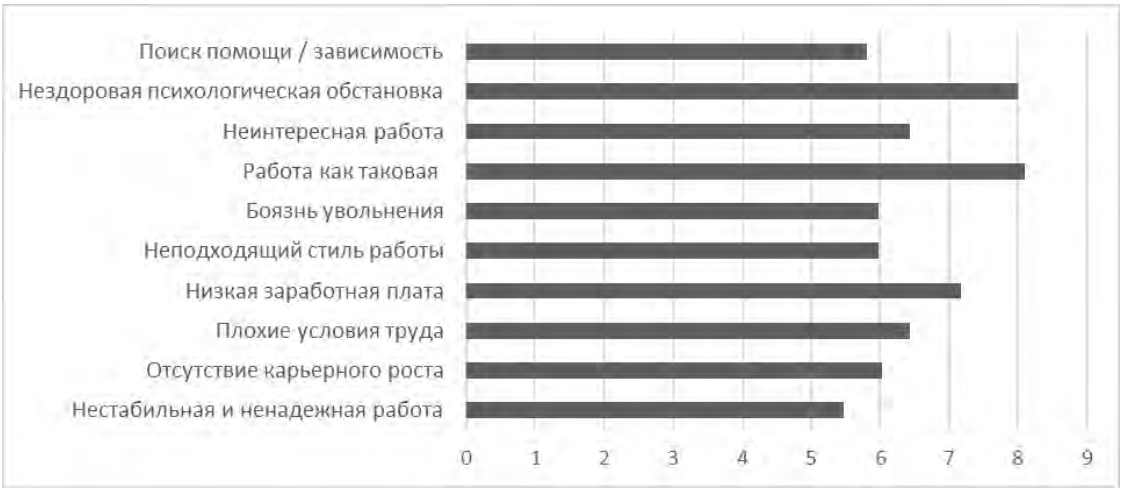



Рис. 4. Иерархия отрицательных мотивов (средние значения)

Наиболее значимыми положительными мотивами магистрантов являются «хорошие условия работы», «профессиональный рост» и «самореализация». Именно такой характер положительной мотивации испытуемых определил их поведение – поступление в магистратуру как средство повышение профессионального статуса и компетентности. Наименьшее значение имеет показатель «достижение власти».

Анализ иерархии отрицательных мотивов показал, что у магистрантов преобладает мотив «работа как таковая» (интересная, разнообразная, уверенность в целесообразности и важности работы), что свидетельствует о значимости для них поиска места работы как таковой и наличия выраженного страха не найти ее. Следующими по значимости являются избегание «нездоровой психологической обстановки» и «низкой заработной платы». Остальные показатели находятся на среднем уровне.

Мотивация профессиональной деятельности женщин в большей степени связана с важностью и полезностью работы, мужчин – с возможностью финансовой независимости и получением высокой заработной платы.

**Заключение.** Наличие высокого уровня профессиональной мотивации является одним из определяющих условий успешности в профессиональной деятельности и повышения профессиональной квалификации на этапе обучения в магистратуре. Результаты эмпирического исследования выявили преобладание мотивации избегания неудач у магистрантов 1 курса направления «Физическая культура и спорт». Подобный характер мотивации может стать причиной снижения учебной мотивации студентов, негативного отношения к освоению новых методов профессиональной деятельности и в целом разочарования в профессии. Мотивация специалиста на успех формирует готовность к инновационной деятельности, потребность в самообразовании и стремление к планированию стратегии профессионального развития. Этот процесс начинается еще в период обучения студентов на первом этапе обучения в вузе (бакалавриат), продолжается в период их обучения в магистратуре в период вхождения в профессию.

**Литература**

1. Грехова И. П., Гузич М. Э., Плеханова Н. П. Особенности карьерных ориентаций магистрантов физкультурных направлений подготовки // Теория и практика физической культуры. 2021. №. 7. С. 95–97.

2. Грехова И. П., Гузич М. Э., Плеханова Н. П. Профессиональная компетентность как карьерная ориентация магистрантов гуманитарных специальностей // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2012. С. 18.

3. Маркова А. К. Психология профессионализма. М.: Междунар. гуманит. фонд «Знание»,1995. 308 с.

4. Прохорова М. В., Овсянникова О. М. Разработка многофакторной методики диагностики мотивации трудовой деятельности // Психологический ж-л. 2017. Т. 38. № 1. С. 73–97.

5. Трегубова М. В., Аверин В. В. Формирование мотивов профессиональной деятельности магистрантов, обучающихся по образовательной программе «Физическая культура в служебно-прикладной деятельности» // Здравоохранение, образование и безопасность. 2019. №. 2. С. 39–47.

6. Хохлова Н. И., Панова Е. Удовлетворенность трудом тренеров зрелого возраста, работающих в спортивных школах северного региона //Северный регион: наука, образование, культура. 2023. № 1 (53). С. 53–60.

7. Цакаев С. Ш. Анализ уровня мотивации обучающихся вуза физической культуры и спорта // Уч. зап. ун-та им. П.Ф. Лесгафта. 2021. № 12 (202). С. 404 – 407.

8. Шапиро С. А. Основы трудовой мотивации: Учеб. пособие. М.: КНОРУС, 2016. 268 с.

*Научное издание*

# ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

*Сборник материалов*
*XXII Всероссийской научно-практической конференции*
*с международным участием*

Редактор А.А. Исаев

БУ ВО ХМАО-Югры «Сургутский государственный университет»
628400, Россия, Ханты-Мансийский автономный округ,
г. Сургут, пр. Ленина, 1.
Тел. (3462) 76-29-00, факс (3462) 76-29-29