



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Национальный исследовательский
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского
Факультет физической культуры и спорта

XXIII Международная научно-практическая конференция

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ, СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ И ОЗДОРОВЛЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

28–30 ноября 2024 года

СБОРНИК НАУЧНЫХ СТАТЕЙ

Нижний Новгород
2024

УДК 796(08)
ББК 75.1я431
С 56

Современные подходы к оптимизации процесса физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровления населения: материалы XXIII Междунар. научно-практ. конф., Н. Новгород, 28–30 ноября 2024 г., Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 2024. – 451 с. – Текст: непосредственный.

ISBN 978-5-91326-934-8

Представленные в настоящем сборнике статьи охватывают широкий спектр вопросов, связанных с социальными, медицинскими, психолого-педагогическими, экономическими и юридическими аспектами физкультурно-спортивной сферы. Для специалистов в области физической культуры и спорта, студентов, аспирантов, преподавателей, научных работников профильных учебных заведений.

За стиль изложения и содержание материалов
редакционная коллегия ответственности не несет

Редакционная коллегия:

В.Г. Кузьмин, Ю.А. Бахарев, А.К. Мартусевич, М.В. Курникова,
С.В. Соколовская, А.Н. Кутасин, Т.А. Малышева, В.В. Селезнев, С.В. Соколовский

ISBN 978-5-91326-934-8

УДК 796(08)

ББК 75.1я431

© Нижегородский госуниверситет им. Н.И. Лобачевского, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СПОРТА..... | 9 |
| ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В НАПРАВЛЕНИИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ | |
| Воронина П.А., Волкова Е.Н..... | 9 |
| ЦИФРОВИЗАЦИЯ СУДЕЙСТВА В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ: ПРЕИМУЩЕСТВА И ВЫЗОВЫ Жирных О.И. | 16 |
| СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» В ВУЗЕ Смухи И.Р.М... | 22 |
| НОВЫЕ ПОДХОДЫ К РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ, ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ОБРАЗОВАНИЯ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ | 29 |
| ВОПРОСЫ ГИДРОРЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ 5–7 ЛЕТ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА Аккозина А.Э. | 29 |
| НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ И ПОДДЕРЖАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ДЛЯ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ Аскарова Г.М., Тукешова А.Б. | 34 |
| ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ 7–9 ЛЕТ, ИМЕЮЩИХ НАРУШЕНИЕ ОСАНКИ ПО СКОЛИОТИЧЕСКОМУ ТИПУ С ДИСПЛАЗИЕЙ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА | |
| Баженова К.М., Мехдиева К.Р. | 41 |
| СОСТОЯНИЕ ОПОРНО-РЕССОРНОЙ ФУНКЦИИ СТОП ЖЕНЩИН СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИТНЕСОМ | |
| Калабина А.В., Морозова М.А..... | 47 |
| ФИТНЕС НА СЛУЖБЕ: УКРЕПЛЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СОТРУДНИКОВ ПОЛИЦИИ Кутасин А.Н., Волков А.Н. | 53 |
| ОРГАНИЗАЦИЯ КОННЫХ ПРОГУЛОК И ИППОТЕРАПИИ КАК СПОСОБ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ КОННОГО СПОРТА | |
| Мальцева М.В., Вольская В.В..... | 60 |
| AN INNOVATIVE APPROACH TO THE DEVELOPMENT OF BEHAVIORAL CULTURE IN PRESCHOOLERS THROUGH PHYSICAL EDUCATION CLASSES Mammadova K.R..... | 67 |

| | |
|--|------------|
| ОСОБЕННОСТИ НУТРИТИВНОГО СТАТУСА И ВЕГЕТАТИВНОГО БАЛАНСА У СТУДЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ Михайлова С.В., Хрычева Т.В.,..... | 72 |
| ПОДХОДЫ К РЕАЛИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ) ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ОЧНО-ЗАОЧНОЙ И ЗАОЧНОЙ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ НЕПРОФИЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА Полякова Т.А. | 79 |
| СПОРТ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ У СТУДЕНТОВ ЦЕННОСТЕЙ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ И АКТИВНОЙ ЖИЗНЕННОЙ ПОЗИЦИИ Смурова Ю.Н., Сапожников С.Н. | 86 |
| МЕТОДЫ ПРОПАГАНДЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ Сударикова И.А., Судариков А.А. | 92 |
| ВОЛЕЙБОЛ СИДЯ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ИНТЕРЕСА У ЛИЦ С ПОРАЖЕНИЕМ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА К ЗАНЯТИЯМ АДАПТИВНЫМ СПОРТОМ Эйдельман Л.Н., Долганов Д.А... | 100 |
| СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ОРГАНИЗАЦИИ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ РАЗЛИЧНОГО УРОВНЯ | 107 |
| КОМПЛЕКС ПИРУЭТНОЙ ПОДГОТОВКИ КАК СРЕДСТВО УСЛОЖНЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ГИМНАСТОК Астахова А.Д., Руднева Л.В. | 107 |
| ОСОБЕННОСТИ ПОДХОДА К ТРЕНИРОВОЧНОМУ ПРОЦЕССУ В БОДИБИЛДИНГЕ У ЮНОШЕЙ Бадрак К.А. | 117 |
| МЕТОД КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ В ГИМНАСТИЧЕСКИХ ВИДАХ СПОРТА Баранцев С.С. | 124 |
| ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫЕ ИНТЕРВАЛЬНЫЕ ТРЕНИРОВКИ В ПРОЦЕССЕ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ДЕВУШЕК 14–15 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ВОСТОЧНЫМ БОЕВЫМ ЕДИНОБОРСТВОМ Бахарев Ю.А., Храпунова П.В., Сорокин И.А. | 131 |
| ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО СПОРТИВНОГО ИНВЕНТАРЯ И ОБОРУДОВАНИЯ В ТРЕНИРОВКЕ ПО БАСКЕТБОЛУ Бедарева А.А. | 136 |
| ВЗАИМОСВЯЗЬ СИЛЫ ТЯГИ В ВОДЕ И НА СУШЕ СО СПОРТИВНЫМ РЕЗУЛЬТАТОМ Гильмутдинов И.Ф. | 143 |

| | |
|---|-----|
| IMPROVEMENT OF HOCKEY PLAYERS' TACTICAL ACTIONS IN THE KONTINENTAL HOCKEY LEAGUE DURING THE COMPETITIVE PERIOD (based on hockey team "Severstal") Timofei P. Davydov..... | 150 |
| ВЛИЯНИЕ ТРЕНИРОВОК ПО ХАПКИДО НА ФИЗИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ И ПРОФИЛАКТИКУ ТРАВМ Касаткин А.О., Давыдова О.С., Мжельский М.В..... | 156 |
| ВЛИЯНИЕ ЛЫЖЕРОЛЛЕРНОЙ ПОДГОТОВКИ НА ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ПРОЦЕСС ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ Керро Е.В., Ибрагимов Д.А..... | 163 |
| РАЗВИТИЕ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ 6–7 ЛЕТ СРЕДСТВАМИ СОВРЕМЕННОЙ СИЛОВОЙ АЭРОБИКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БАЛАНСИРОВОЧНОЙ ПЛАТФОРМЫ И БОДИБАРА Кирсанова М.Н., Ермаханова А.Б. | 168 |
| МЕТОДИКА ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БОРЦОВ ГРЕКО-РИМСКОГО СТИЛЯ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ Колесник В.П., Морозов А.М., Лобанов А.С., Тупицын В.П..... | 174 |
| КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ ИГРЫ НА ВБРАСЫВАНИЯХ В ХОККЕЕ И МЕТОДИКИ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ Мишарин М.И. | 181 |
| ПРИОРИТЕТ РАЗВИТИЯ РАБОЧЕЙ СПОСОБНОСТИ У БОРЦОВ С ПОМОЩЬЮ УПРАЖНЕНИЙ ПО ПОДЪЕМУ СОПЕРНИКА Одилов Б.Б. | 189 |
| МЕТОДИКА ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ МУАЙ-ТАЙ 12–13 ЛЕТ. Панкратов С.Б., Колесник В.П. | 196 |
| РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ БОРЦА ДЖИУ-ДЖИТСУ ДЛЯ ВЕДЕНИЯ БЛИЖНЕГО БОЯ Панкратов С.Б., Тупицын В.П., Немцев С.А. ... | 204 |
| ОЦЕНКА РЕАКЦИИ НА НАГРУЗКУ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ МУАЙТАЙ В ПЕРИОД ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ К ЧЕМПИОНАТУ МИРА Путилин Д.А., Степанов М.Ю., Шахтарин К.С., Мустаева В.В..... | 209 |
| РАЗВИТИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ БОЕВЫХ ПРИЕМОВ БОРЬБЫ НА ЗАНЯТИЯХ ПО СЛУЖЕБНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ В СИСТЕМЕ МВД РОССИИ (СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ) Рыжкин А.М., Прынова В.И..... | 218 |
| SPLIT BODY И FULL BODY: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ РАЗЛИЧНЫХ ПОДХОДОВ К ОРГАНИЗАЦИИ ТРЕНИРОВОК С ОТЯГОЩЕНИЯМИ Сверчков В.В., Быков Е.В..... | 224 |

| | |
|---|-----|
| ПЛИОМЕТРИКА В ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ ХОККЕИСТОВ: ПРЕИМУЩЕСТВА И РИСКИ Селиверстов А.Н..... | 231 |
| К ВОПРОСУ О ТЕХНИКЕ ВЫПОЛНЕНИЯ БОЕВЫХ ПРИЕМОВ БОРЬБЫ Сентякова А.Е., Кузнецов Д.А., Ратин В.В. | 238 |
| ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ ТРЕНИРОВОЧНЫМ ПРОЦЕССОМ ФУТБОЛИСТОВ Талипджанов А.И. | 245 |
| МЕТОДИКА НАЧАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ ВЛАДЕНИЯ МЯЧОМ НА ОСНОВЕ АСИММЕТРИИ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ 7–10 ЛЕТ Фроловский А.Г., Воеводина Т.М. | 254 |
| ПОВЫШЕНИЕ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА НА ЭТАПАХ МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКИ ФУТБОЛИСТОВ Фроловский А.Г., Воеводина Т.М. | 261 |
| АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ДИЕТ НА ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ БОРЦОВ: ОПТИМИЗАЦИЯ ПИТАНИЯ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ СПОРТИВНЫХ ЦЕЛЕЙ Хмелева Д.А., Пятов Н.В. | 267 |
| РАЗВИТИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ПОЛОСА ПРЕПЯТСТВИЙ» В СОВРЕМЕННОМ ПЯТИБОРЬЕ В РОССИИ Хохлова А.Ю., Титова Н.Г., Кузьмин В.Г. | 272 |
| НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ К СОЗДАНИЮ МОДЕЛЕЙ МЕДИКО- БИОЛОГИЧЕСКОГО И ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ | 279 |
| ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА МОТИВАЦИИ ДОСТИЖЕНИЯ УСПЕХА И ИЗБЕГАНИЯ НЕУДАЧ У СПОРТСМЕНОВ- ГОРНОЛЫЖНИКОВ В ВОЗРАСТЕ 8–12 ЛЕТ Боханова Г.Ф., Соколовская С.В. | 279 |
| ВЛИЯНИЕ СИЛЫ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ НА УРОВЕНЬ ТРЕВОЖНОСТИ У СПОРТСМЕНОВ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА Голубенко Т.В., Соколовская С.В..... | 285 |
| АНАЛИЗ МОТИВАЦИИ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ ПОДРОСТКОВ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ КИТАЯ Ли Гуаньхуа | 291 |

| | |
|---|---------------------------------------|
| ВЛИЯНИЕ УМСТВЕННОЙ НАГРУЗКИ НА СОСТОЯНИЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ У СТУДЕНТОК-ЛЕГКОАТЛЕТОК С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ВЕГЕТАТИВНОГО БАЛАНСА | |
| Гуштурова И.В., Шумихина И.И. | 297 |
| ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ СОЦИАЛЬНО-ПЕРЦЕПТИВНОЙ ОЦЕНКИ ЛИЧНОСТНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ТРЕНЕРА ПО МНЕНИЮ ЮНЫХ ХОККЕИСТОВ | |
| Дегтерева И.Э., Соколовская С.В. | 303 |
| ПРОБЛЕМА ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО СТАРЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБЩНОСТИ СПОРТСМЕНОВ | Ермилова А.В. . 313 |
| ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ «CLEVER BALLS» ПРИ ТРЕНИРОВКЕ КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У СПОРТСМЕНОВ (НА ПРИМЕРЕ БОКСА И ТАЙСКОГО БОКСА) | Ефремов Д.В., Ракитина О.В. 319 |
| ОЦЕНКА СЕЛЕКТИВНОГО ВНИМАНИЯ У ПОДРОСТКОВ 14–16 ЛЕТ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ МУЗЫКИ | Кравченко А.И., Осипова Е.А. 327 |
| ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ОСМЫСЛЕННОСТИ И ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ У СПОРТСМЕНОВ В МИНИФУТБОЛЕ | |
| Маресина Е.Ю., Соколовская С.В. | 333 |
| ПОСТРОЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ВО ВТЯГИВАЮЩЕМ МЕЗОЦИКЛЕ ДЛЯ ЖЕНЩИН ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИТНЕСОМ В УСЛОВИЯХ ФИТНЕС-КЛУБА | Мокрушина Ж.В., Бацина О.Н. 341 |
| ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ ПО ПРОФИЛЮ СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА | Мясникова А.А., Киселев Я.В. 345 |
| ВЛИЯНИЕ РЕЖИМА СНА НА МОТИВАЦИЮ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ СТУДЕНТОВ | Осипова Е.А., Нефедова В.К. . 352 |
| ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ АНАТОМИЧЕСКИХ 3D-АТЛАСОВ MUSCLE AND MOTION И COMPLETE ANATOMY В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ | Петрова К.В. 358 |
| ИССЛЕДОВАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИОННО-ЦЕННОСТНОГО КОМПОНЕНТА У СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ РЕКРЕАЦИИ, ФИТНЕСА И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ | |
| Синипалов А.В., Соколовская С.В. | 364 |
| МЕДИТАЦИЯ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ЖЕНЩИН СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА С НИЗКИМ УРОВНЕМ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ | Садофьева А.А., Хвацкая Е.Е. 373 |

| | |
|--|------------|
| ДИАГНОСТИКА И РАЗВИТИЕ МЕНТАЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ СПОРТСМЕНОВ СБОРНОЙ КОМАНДЫ ПО ТОГУЗ КОРГООЛУ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ К ВСЕМИРНЫМ ИГРАМ КОЧЕВНИКОВ Султанмуратова Н.С., Дулатова Н.К., Соколовская С.В..... | 380 |
| БИОХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОПЕРАТИВНОГО КОНТРОЛЯ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК В ФУТБОЛЕ Талипджанов А.И. | 388 |
| ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ АУТОГЕННОЙ ТРЕНИРОВКИ С ГАМАКОМ НА СНИЖЕНИЕ ТРЕВОЖНОГО СОСТОЯНИЯ У СПОРТСМЕНОВ Туева О.В., Соколовская С.В..... | 402 |
| ВЛИЯНИЕ НЕГАТИВНОГО ОПЫТА, СВЯЗАННОГО С ПЕРЕЖИТОЙ ТРАВМОЙ И СИЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ БОЛЬЮ, НА МОТИВАЦИЮ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ САМБИСТОВ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ГРУПП Таранков Н.С., Чуева Т.О. | 409 |
| ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ГЕНДЕРНЫХ РАЗЛИЧИЙ У ПОДРОСТКОВ 12–14 ЛЕТ В ВИДЕ СПОРТА «ШАХМАТЫ» НА ДИНАМИКУ МОТИВАЦИИ ДОСТИЖЕНИЯ УСПЕХА Хилова Т.А., Афиногенова С.В..... | 416 |
| ОСОБЕННОСТИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ЛЫЖНЫМ ОРИЕНТИРОВАНИЕМ, В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ Ходанович А.Н..... | 424 |
| ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ ПО СТРЕЛЬБЕ ИЗ ТРАДИЦИОННОГО ЛУКА В КЫРГЫЗСТАНЕ Мурадил уулу Ынтымак, Торогельдиева С.И., Соколовская С.В..... | 431 |
| ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ СПОРТОМ | 438 |
| ОЦЕНКА КОНКУРЕНТНОГО ПРЕИМУЩЕСТВА ФИТНЕС-КЛУБА Исрафилова Д.И., Абдрахманова Д.Р..... | 438 |
| ЭФФЕКТИВНОСТЬ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОДАЖИ БИЛЕТОВ ДЛЯ ФУТБОЛЬНЫХ КЛУБОВ Фокеева Л.А., Титова Н.Г. | 445 |

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СПОРТА

УДК 796.011.3

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В НАПРАВЛЕНИИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Воронина Полина Алексеевна¹, Волкова Елена Николаевна²

Нижегородский институт управления — филиал РАНХиГС¹

Нижний Новгород, Россия

Нижегородский институт управления — филиал РАНХиГС²

Нижний Новгород, Россия

¹*Студент 3 курса, направление подготовки 38.05.01 Экономическая безопасность*

e-mail:polina22092003@mail.ru

²*Старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта*

e-mail:volkova-en@ranepa.ru

Аннотация. В статье рассматриваются новые подходы к реализации процесса физического воспитания в вузах в рамках предмета «физическая культура», направленные на повышение мотивации, вовлеченности и качества подготовки студентов. Основное внимание уделяется интеграции инновационных технологий, включая VR-симуляторы, смарт-часы и геймифицированные игровые модели, которые обеспечивают индивидуализацию учебного процесса, безопасность тренировок и стимулируют самостоятельную физическую активность. В качестве видов спортивной деятельности выделяются лазертаг и его разновидности. Приведены результаты исследований, подтверждающие эффективность этих подходов для формирования физической культуры личности и укрепления здоровья. Показано, что использование современных технологий способствует повышению вовлеченности студентов, улучшению их физической подготовки и осознанному подходу к занятиям спортом. Работа обосновывает необходимость пересмотра образовательных программ с учетом цифровой трансформации в сфере физического воспитания.

Ключевые слова: физическое воспитание, образовательный процесс, лазертаг, VR, смарт-часы.

Введение. «Целью физического воспитания в вузе является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья...» [6]. Это требует адаптации традиционных методов обучения к современным реалиям, где студенты сталкиваются с низким уровнем двигательной активности и утратой интереса к физической культуре. Интеграция инновационных технологий, таких как VR-симуляторы, смарт-часы и игровые модели, становится актуальным инструментом, позволяющим не только повысить вовлеченность, но и улучшить показатели физической подготовки. Эти подходы обеспечивают индивидуализацию обучения, безопасность тренировок и стимулируют самостоятельную активность. Цель данной работы — выявить эффективные методы применения инновационных технологий в процессе физического воспитания студентов для повышения качества образовательного процесса и мотивации к занятиям физической культурой.

Методы и организация исследования. Нами был проанализирован ряд исследований последних лет, посвященных изучению новых подходов к реализации процесса физического воспитания в вузах. Рассматривая результаты анализа научных работ в совокупности, нами было выявлено, что основными популяризирующимися направлениями и подходами в сфере физической культуры и спорта в вузах становятся геймификация, игрофикация в тандеме с активным внедрением цифровых технологий.

Результаты исследования и обсуждение. Популярным направлением, вобравшим в себя все три представленных аспекта, выступает лазертаг. Он представляет собой военно-тактическую игру, основанную на использовании электронных устройств — «тагеров» (имитаторов оружия) и сенсоров, фиксирующих попадания. Игроки сражаются в реальном времени, выполняя тактические задачи в условиях, имитирующих боевые действия, но абсолютно безопасно для здоровья. Эта игра активно используется в образовательных

организациях, включая систему МВД России, для формирования профессиональных компетенций. Лазертаг позволяет отрабатывать практические навыки тактического взаимодействия, ведения ближнего и дальнего боя, разведки и защитных маневров, а также развивает интеллектуальные умения анализа обстановки и принятия решений. Преимуществами лазертага являются отсутствие физического контакта, что исключает травмы, и возможность точного анализа ошибок благодаря фиксации действий через систему «тагер + сенсоры». Игра способствует повышению вовлеченности обучающихся, развитию командного духа и навыков работы в малых группах. Применение лазертага позволяет моделировать сложные тактические задачи, требующие использования профессиональных знаний и умений, что делает его эффективным средством подготовки к практической деятельности [5].

Подтверждением эффективности физического воспитания через игру лазертаг выступают результаты исследования Р.В.Нелюбина. В феврале 2023 года в БГТУ «ВОЕНМЕХ» им.Д.Ф.Устинова, Санкт-Петербург, началось исследование, посвященное использованию лазертага как средства физического воспитания студентов. На протяжении четырех месяцев более 100 человек участвовали в секционных занятиях. Результаты показали, что регулярные занятия по лазертагу посещали 118 студентов, что существенно превосходит популярность других видов спорта в вузе, таких как легкая атлетика (56 участников) или футбол (48 участников). Посещаемость учебных занятий у студентов, участвующих в секции лазертага, также повысилась: 77% респондентов отметили отсутствие пропусков. Что касается физической подготовленности, результаты тестов показали значительное улучшение. Средний балл участников повысился с $2,83 \pm 1,22$ в осеннем семестре до $5,12 \pm 2,24$ в весеннем, что статистически достоверно ($p < 0,05$) [5].

В силу специфики тесного взаимодействия современного «поколения Z» с цифровыми гаджетами, которые, при внедрении в образовательный процесс, выступают действенным методом вовлечения в физическое воспитание, важным представляется упомянуть и роль VR-технологий. Они могут быть представлены в качестве альтернативы лазертагу, где занятия могут проходить в виртуальной среде.

Помимо этого, данная технология не ограничивает выбор видов спорта, и он довольно обширен (к примеру: футбол, баскетбол, дартс). Н.Д.Алексеева провела исследование по этому поводу на базе Самарского государственного экономического университета (СГЭУ) и Самарского государственного социально-педагогического университета (СГСПУ). Выборка состояла из 30 человек: две группы по 15 студентов, отобранных по методу слепой выборки. Контрольная группа занималась традиционными методами тренировок, в то время как экспериментальная использовала симулятор SoccerBot360 для футбольных тренировок. Эксперимент длился четыре месяца, в течение которых проводились занятия трижды в неделю, включая одну тренировку с использованием VR-технологий. Результаты показали значительное улучшение физической подготовленности в обеих группах, однако экспериментальная группа превзошла контрольную по всем параметрам. Пробы Штанге и Генчи, индекс Руфье, Гарвардский степ-тест и тест Купера выявили более высокие приросты показателей, достигающие до 53% повышения эффективности в экспериментальной группе. Применение VR способствовало повышению мотивации, вовлеченности и интереса студентов к тренировкам. Студенты также использовали смарт-браслеты для мониторинга физиологических данных, что усиливало их вовлеченность [2].

Смарт-браслеты и смарт-часы являются действенным инструментом для вовлечения студентов на занятиях физической культуры и спорта. Смарт-часы выступают более продвинутыми, с более широким набором показателей и параметров. Они позволяют измерять частоту сердечных сокращений, количество сделанных шагов, расход калорий, пройденное расстояние и другие ключевые показатели. Выделяются они и богатым своим функционалом (к примеру: мониторинг сна, установка будильника). Благодаря онлайн-мониторингу студенты могут отслеживать свою ежедневную активность, оценивать уровень физических нагрузок и самостоятельно планировать тренировки. Смарт-часы предоставляют возможность устанавливать цели, например, по количеству шагов или сжигаемых калорий, что мотивирует студентов к выполнению упражнений. Устройства эффективны как в индивидуальной, так и в коллективной работе, развивая

командное сотрудничество и соревновательный дух. Для преподавателей смарт-часы служат средством контроля активности студентов, что упрощает организацию спортивных мероприятий и повышает мотивацию учащихся. Их внедрение в образовательный процесс делает его более адаптированным к индивидуальным потребностям обучающихся [4].

Заключение. «Использование цифровых технологий в учебном процессе обеспечивает переход от механического усвоения учебного материала к овладению навыками самостоятельного и активного приобретения новых знаний, умений и навыков в области физкультурно-спортивной деятельности» [3]. Использование инновационных подходов, таких как VR-технологии, смарт-часы и геймифицированные игровые модели, значительно повышает эффективность и мотивацию физического воспитания. Рекомендуется интегрировать VR-симуляторы в образовательные программы для индивидуализации и повышения безопасности тренировочного процесса, активно использовать смарт-часы для мониторинга физической активности студентов и внедрять геймифицированные форматы, стимулирующие интерес молодежи к спорту. Таким образом, адаптация образовательных процессов к требованиям цифровой эпохи является необходимым шагом в качестве инструмента реализации процесса физического воспитания в ВУЗах.

Литература

1. Алексеева, Н. Д. Лазертаг в физическом воспитании студентов / Н. Д. Алексеева, Зиновьев Н. А., Смирнов А. С. // Ученые записки университета им. ПФ Лесгафта. — 2023. — №. 6 (220). — С. 6-9.

2. Алексина А. О., Использование инновационных технологий в обучении физической культуре и спорту: влияние виртуальной реальности и симуляторов на обучающий процесс / А. О. Алексина, А. В. Левченко, К. Ю. Ефимов. // Концепт. — 2024. — №. 5. — С. 146-159.

3. Цифровые технологии в физическом воспитании студентов вуза / И. Гаучи, Ю. Ю. Карева, К. В. Ефименко, Н. В. Марьина. // Ученые записки университета им. ПФ Лесгафта. — 2021. — №. 8 (198). — С. 48-53.

4. Использование смарт-часов в обучении физическому воспитанию студентов / Т. Ю. Каратаева, Е. В. Перепелюкова, Е. А. Стерлигова, Л. Б. Фомина. // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. — 2024. — №11. — С. 25-31.

5. Нелюбин, Р. В. Продуктивность метода игрофикации на примере игры «Лазертаг» в образовательных организациях системы МВД России / Р. В. Нелюбин, Е. В. Пенионжек, Э. Р. Такиulina. // Педагогика. Вопросы теории и практики. — 2019. — Т. 4. №. 4. — С. 177-180.

6. К проблеме физического воспитания студентов / И. В. Николаева, А. Я. Борисов, И. М. Белянская, Е. И. Жукова. // Ученые записки университета Лесгафта. — 2022. — №12(214). — С. 384-388.

DIGITALIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN THE DIRECTION OF PHYSICAL EDUCATION

Polina A. Voronina¹, Elena N. Volkova²

Nizhny Novgorod Institute of Management — branch of RANEPА¹

Nizhny Novgorod, Russia

Nizhny Novgorod Institute of Management — branch of RANEPА²

Nizhny Novgorod, Russia

¹*3rd year student, major 38.05.01 Economic Security e-mail:polina22092003@mail.ru*

²*Senior Lecturer, Department of Physical Education and Sports*

e-mail:volkova-en@ranepa.ru

Abstract. The article considers new approaches to the implementation of physical education process in higher education institutions within the framework of the subject ‘physical culture’, aimed at increasing motivation, involvement and quality of students' training. The main attention is paid to the integration of innovative technologies, including VR-simulators, smart watches and gamified game models, which provide individualization of the learning process, safety of training and stimulate independent physical activity. Laser tag and its variants are highlighted as sports activities. The results of research confirming the effectiveness of these approaches for the formation of personal physical culture and health promotion are presented. It is shown that the use of modern technologies helps to increase students' involvement, improve their physical fitness and

conscious approach to sports activities. The work substantiates the need to revise educational programs taking into account the digital transformation in the field of physical education.

Keywords: physical education, educational process, laser tag, VR, smart watches.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ СУДЕЙСТВА В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ: ПРЕИМУЩЕСТВА И ВЫЗОВЫ

Жирных Ольга Игоревна

Уральский Федеральный Университет

Институт Физической культуры, спорта и молодежной политики

Екатеринбург, Россия

e-mail: zhirnyh.olya@yandex.ru

Аннотация. Статья направлена на исследование актуальности цифровизации судейской деятельности в виде спорта «художественная гимнастика». Рассматриваются современные перспективы и вызовы, возникающие в традиционной системе судейства, а также преимущества использования цифровых технологий для повышения объективности и точности оценок. Внедрение автоматизированных систем оценки позволяет минимизировать человеческий фактор, обеспечивая точность измерений и расчетов. Особое внимание уделено анализу имеющихся подходов к внедрению машинного обучения, компьютерного зрения, видеоанализа и искусственного интеллекта в процесс оценки выступлений в других видах спорта. Выявляются возможные риски и этические вопросы, связанные с переходом на цифровые методы судейства. В целом, цифровизация судейства открывает новые возможности для развития художественной гимнастики, но требует тщательной проработки и адаптации к специфическим особенностям этого вида спорта.

Ключевые слова: цифровизация, судейство, искусственный интеллект, художественная гимнастика, инновации.

Введение. Современный спорт стремительно развивается, внедряя новые технологии для повышения точности и объективности судейских решений [1]. Художественная гимнастика, как вид спорта, включающий в себя высокую степень субъективности при выставлении оценки, также сталкивается с необходимостью модернизации системы судейства. В данной статье рассматриваются текущее состояние системы судейства, а также перспективы и вызовы цифровизации

судейства в художественной гимнастике, анализируются возможности применения современных технологий для улучшения качества судейских оценок.

Целью данного исследования является изучение текущего состояния и потенциальных возможностей цифровизации в области судейства художественной гимнастики, выявление преимуществ и проблем, связанных с внедрением цифровых технологий, а также определение направлений дальнейшего развития этой сферы.

Методы и организация исследования. Для достижения поставленных целей были использованы следующие методы исследования:

1. Обзор литературы. Проведен анализ научных публикаций, посвященных вопросам цифровизации спорта и использования технологий в судействе. В работе Сомкина А.А. [4] обсуждаются перспективы использования «системы поддержки судейства» компании «Фуджитсу» в мужской и женской спортивной гимнастике. Система автоматической оценки гимнастических упражнений построена на основе машинного обучения и компьютерного зрения, но она не учитывает комплексный подход к цифровизации судейства в художественной гимнастике.

2. Интервью с экспертами. Были проведены интервью с судьями Всероссийской категории, тренерами и спортсменами на базе ГАУ ДО СО СШ ЦХиЭГ, г.Екатеринбург, чтобы получить информацию об их опыте взаимодействия с цифровыми системами и мнении относительно перспектив цифровизации.

3. Анализ данных. Изучены результаты соревнований, где использовались различные цифровые инструменты для оценки выступлений, такие как автоматизированная «Система оценивания выступлений».

4. Моделирование сценариев для дальнейших научных работ и инноваций. Разработаны сценарии возможного будущего развития цифровой инфраструктуры в судейском процессе художественной гимнастики с учетом текущих тенденций и технологических достижений.

Исследование проводилось в период 20.08.2024–30.10.2024, охватывая международные соревнования по художественной гимнастике в рамках Кубка России 2024 и Кубок России 2024, проводившиеся 10–21.09.2024 на базе ГАУ ДО СО СШ ЦХиЭГ.

Результаты исследования и их обсуждение. Текущее состояние цифровизации. На сегодняшний день художественная гимнастика использует ограниченное количество цифровых инструментов для оптимизации и поддержки судейства. Основными технологиями являются видеоповтор, а также электронные системы подсчета баллов. Видеоповтор — видеодоказательство для анализа и объективизации соревновательной ситуации на сегодня играет решающую роль [2]. Однако эти решения пока, в целом, не способны заменить человеческий фактор в оценке.

Преимущества цифровизации. Цифровизация судейства имеет ряд значительных преимуществ:

1. **Повышенная точность и объективность.** Использование сенсоров и алгоритмов для измерения параметров движений позволяет снизить вероятность ошибок и субъективного восприятия.

2. **Улучшенное обучение спортсменов.** Доступ к детальной аналитике помогает тренерам и спортсменам лучше понимать свои сильные и слабые стороны, что способствует улучшению подготовки.

3. **Объективность.** Внедрение цифровых систем делает процесс судейства более прозрачным и понятным для зрителей и участников соревнований. Наличие беспристрастного судьи — искусственного интеллекта, которому все равно, кто выступает, представитель какой страны, сделает соревнования в этих видах спорта абсолютно объективными [3].

Вызовы и ограничения. Несмотря на видимые преимущества, цифровизация также связана с некоторыми вызовами:

1. **Финансовые затраты.** Внедрение высокотехнологичных систем требует значительных инвестиций, что может стать препятствием для широкого распространения.

2. **Технические сложности.** Надежность и точность работы цифровых систем зависит от большого количества критериев, таких как большой объем для обучения системы (десятки тысяч) [1], качество оборудования и программного обеспечения, что увеличивает риск технических сбоев.

3. Этические вопросы. Замещение человеческого фактора машинами вызывает опасения относительно сохранения духа спортивного состязания и роли судьи как эксперта по данным проведенного опроса среди действующих судей и тренеров.

Заключение. Внедрение цифровых технологий в судейскую деятельность по художественной гимнастике представляет собой сложный процесс, учитывающий множество факторов. Он связан с техническими, этическими, организационными и правовыми вызовами. Однако, несмотря на эти трудности, преимущества использования машинного обучения, а также искусственного интеллекта, такие как повышение точности и объективности оценок, делают его стремительно развивающимся направлением для актуализации деятельности спортивного судейства. Применение цифровых технологий представляет собой модернизированный подход для оптимизации управления судейским корпусом в художественной гимнастике. На основе проведенного анализа можно выделить несколько ключевых направлений для дальнейшего развития цифровизации в судействе художественной гимнастики:

1. Разработка универсальных стандартов для использования цифровых технологий на всех уровнях соревнований;
2. Интеграция искусственного интеллекта для внедрения его в судейство соревнований;
3. Актуализация деятельности судейского корпуса по средствам машинного обучения.

Литература

1. Аладьева, Н. В. Искусственный интеллект в спортивной индустрии / Н. В. Аладьева // Инновации. Наука. Образование, Москва, 2021 год. – Москва : (Филиал) Московский Государственный Университет имени М. В. Ломоносова. – С.1493-1499.
2. Железнякова, М. Е. Цифровые технологии в спортивном соревновании / М. Е. Железнякова // Цифровое общество как культурно-исторический контекст развития человека : Сборник научных статей и материалов международной конференции,

Коломна, 14-17 февраля 2018 года. – Коломна: Государственный социально-гуманитарный университет, 2018. – С. 158-162.

3. Биндусов, Е. Е. Перспективы и возможности применения искусственного интеллекта в спорте / Е. Е. Биндусов // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество : ежегодник : материалы XIX Национальной научной конференции с международным участием, Москва, 18–19 декабря 2019 года. – Москва: Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2020. – С. 464- 465.

4. Сомкин, А. А. Перспективы использования «системы поддержки судейства» компании фуджитсу в мужской и женской спортивной гимнастике / А. А. Сомкин // SMART SPORT & TOURISM: цифровая трансформация в сфере физической культуры, спорта и туризма. Материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, прошедшей в рамках Международного форума KAZAN DIGITAL WEEK-2023, Казань, 22 сентября 2023 года. – С. 103-106.

DIGITALIZATION OF JUDGING IN RHYTHMIC GYMNASTICS: ADVANTAGES AND CHALLENGES

Olga I. Zhirnykh

Ural Federal University, Institute of Physical Culture, sport and youth policy

Ekaterinburg, Russia

e-mail: zhirnyh.olya@yandex.ru

Abstract. The article is aimed at studying the relevance of digitalization of refereeing in the sport of “rhythmic gymnastics”. Modern views and challenges arising in the traditional judging system are considered, as well as the advantages of using digital technologies to increase the objectivity and accuracy of assessments. The introduction of automated assessment systems allows us to minimize the human factor, ensuring the accuracy of measurements and calculations. Particular attention is paid to the analysis of existing approaches to the implementation of machine learning, computer vision, video analysis and artificial intelligence in the process of evaluating performances in other sports. Possible risks and ethical issues associated with the transition to digital refereeing methods are identified. In general, the digitalization of refereeing opens up new

opportunities for the development of rhythmic gymnastics but requires careful study and adaptation to the specific features of this sport.

Keywords: digitalization, refereeing, artificial intelligence, rhythmic gymnastics, innovation.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» В ВУЗЕ

Смухи Ильяс Рэдо Мохаммедович

Тульский государственный педагогический университет им.Л.Н.Толстого

Тула, Россия

Преподаватель кафедры физической культуры и спортивных дисциплин,

e-mail:smouhi97@gmail.com

Аннотация: В статье рассматриваются современные тенденции цифровизации образования в контексте элективной дисциплины «Физическая культура» в вузах. Обсуждаются ключевые аспекты внедрения цифровых технологий в учебный процесс, такие как использование дистанционных образовательных платформ, мобильных приложений для мониторинга физической активности и виртуальных тренажеров. Анализируются преимущества и вызовы, связанные с цифровизацией, включая доступность образовательных ресурсов, индивидуализацию обучения и необходимость повышения квалификации преподавателей. Особое внимание уделяется интеграции в образовательный процесс традиционных методов обучения с инновационными подходами, что способствует формированию у студентов навыков самоорганизации и ответственности за собственное здоровье. В заключение подчеркивается важность адаптации образовательных программ к требованиям цифровой эпохи для повышения качества здоровья и передачи знаний студентам вуза.

Ключевые слова: цифровые технологии, физическое воспитание, педагогический вуз, проблематика, теоретическое обоснование, инновации в образовании, эффективность образовательного процесса, учебные технологии, студенты.

Введение. В условиях стремительного развития информационных технологий и их внедрения в различные сферы жизни, образование не остается в стороне от этих изменений. Цифровизация образования становится важным фактором, способствующим улучшению качества обучения и доступности образовательных

ресурсов. Особенно это актуально для дисциплины «Физическая культура», которая традиционно требует активного участия студентов и практического подхода.

Современные студенты активно используют технологии в повседневной жизни. Поэтому интеграция цифровых инструментов в процесс обучения физической культуре может значительно повысить мотивацию студентов, улучшить их физическую подготовку и способствовать развитию здорового образа жизни. В этом контексте исследование современных тенденций цифровизации образования в области физической культуры становится особенно важным и актуальным [1,2].

Методы и организация исследования. Цель данной статьи: рассмотреть и определить, в чем заключаются современные тенденции цифровизации образования по дисциплине «Физическая культура» в вузах, а также выявить их влияние на образовательный процесс и здоровье студентов.

Цифровизация образования представляет собой процесс внедрения цифровых технологий в образовательный процесс с целью повышения его эффективности, доступности и качества. Этот процесс включает в себя использование различных цифровых инструментов, платформ и ресурсов, которые могут изменить традиционные методы обучения и взаимодействия между преподавателями и студентами [3].

Цифровизация охватывает широкий спектр аспектов, включая:

— Электронное обучение (e-learning), это формат обучения, который использует интернет и цифровые ресурсы для предоставления образовательного контента и взаимодействия с обучающимися.

— Мобильное обучение (m-learning), это обучение с использованием мобильных устройств, позволяющее студентам получать доступ к образовательным материалам в любое время и в любом месте.

— Гибридное обучение, это сочетание традиционного присутствующего обучения и онлайн-форматов, что позволяет интегрировать лучшие практики обоих подходов.

— Адаптивное обучение, это индивидуализированный подход к обучению, который использует технологии для адаптации учебного процесса под потребности и способности каждого студента.

Использование онлайн-платформ и мобильных приложений в дисциплине «Физическая культура» играет важную роль в обучении физической культуре, предоставляя доступ к разнообразным ресурсам, интерактивным занятиям и возможностям для самосовершенствования. Они позволяют преподавателям и студентам взаимодействовать в виртуальной среде, что способствует более гибкому и адаптивному подходу к обучению.

Рассмотрим преимущества онлайн-платформ:

— Доступ к разнообразным материалам: студенты могут получать доступ к видеоматериалам, учебным пособиям и статьям, что способствует углубленному изучению дисциплины.

— Интерактивные занятия: платформы могут предлагать интерактивные задания, тесты и викторины, что делает процесс обучения более увлекательным.

— Возможности для обратной связи: преподаватели могут быстро предоставлять обратную связь по выполненным заданиям и оценивать достижения студентов.

— Гибкость в обучении: студенты могут учиться в удобное для них время и темпе, что особенно важно для тех, кто совмещает обучение с другими обязательствами.

Мобильные приложения становятся важным инструментом для повышения физической активности студентов и их вовлеченности в занятия физической культурой. Эти приложения могут предлагать различные функции, которые способствуют активному образу жизни и поддержанию здоровья.

Основные функции мобильных приложений:

— Отслеживание физической активности: приложения могут фиксировать количество шагов, пройденные расстояния, сожженные калории и другие параметры физической активности.

— Персонализированные тренировки: пользователи могут получать рекомендации по тренировкам, основанные на их уровне физической подготовки и целях.

— Социальные функции: многие приложения предлагают возможность делиться достижениями с друзьями, участвовать в соревнованиях и поддерживать друг друга в достижении целей.

— Образовательные ресурсы: приложения могут включать видеоуроки, советы по правильному питанию и рекомендации по здоровому образу жизни.

Интеграция онлайн-платформ и мобильных приложений в учебный процесс физической культуры позволяет создать более комплексный и эффективный подход к обучению [4]. Это включает в себя использование технологий для:

— Мониторинга прогресса студентов: преподаватели могут отслеживать физическую активность и успехи студентов, что позволяет адаптировать учебные программы под их потребности.

— Создания индивидуальных программ обучения: технологии позволяют разрабатывать персонализированные планы тренировок, учитывающие уровень подготовки и цели каждого студента.

— Стимулирования учащихся: использование геймификации и социальных функций в приложениях может повысить мотивацию студентов к занятиям физической культурой.

— Расширения доступа к образовательным ресурсам: онлайн-платформы и мобильные приложения делают информацию более доступной для студентов, что способствует углубленному изучению предмета.

Существуют различные примеры успешного использования онлайн-платформ и мобильных приложений в обучении физической культуре:

— Проект «Здоровая школа»: в рамках этого проекта школы используют онлайн-платформы для организации виртуальных уроков физической культуры, где студенты могут участвовать в соревнованиях и получать рекомендации по физической активности.

— Мобильные приложения для фитнеса: приложения, такие как Nike Training Club и MyFitnessPal, предлагают пользователям доступ к тренировочным программам и возможностям отслеживания прогресса, что способствует повышению физической активности среди студентов.

Онлайн-обучение в области физической культуры имеет множество преимуществ, которые способствуют его популярности и эффективности:

— Доступность: онлайн-курсы и видеоматериалы доступны в любое время и из любого места, что позволяет студентам учиться в удобном для них темпе. Это особенно важно для тех, кто имеет ограниченное время для посещения традиционных занятий.

— Гибкость: студенты могут выбирать, какие темы изучать и в каком порядке, что позволяет адаптировать обучение под свои интересы и уровень подготовки.

— Разнообразие контента: разные форматы и виды образовательного контента позволяют охватить широкий спектр тем и подходов, что делает обучение более интересным и многогранным.

— Индивидуальный подход: онлайн-обучение позволяет учитывать индивидуальные потребности и цели студентов, что способствует более эффективному освоению материала.

— Экономия времени и ресурсов: онлайн-формат исключает необходимость в поездках и снижает затраты на обучение, что делает его более доступным для широкого круга студентов.

— Возможность получения обратной связи: многие онлайн-курсы предлагают возможность взаимодействия с инструкторами и другими студентами, что способствует обмену опытом и получению рекомендаций.

— Актуальность информации: онлайн-обучение позволяет быстро обновлять материалы и вносить изменения, что обеспечивает актуальность информации и методов.

Таким образом, доступ к образовательному контенту через видеоуроки и онлайн-курсы открывает новые возможности для обучения в области физической

культуры, способствуя повышению уровня физической активности и здоровья студентов.

Заключение. В ходе проведенного исследования были выявлены ключевые аспекты, касающиеся доступа к образовательному контенту в области физической культуры, а также его влияния на процесс обучения. Основные выводы включают:

1. Современные технологии предоставляют широкий спектр форматов образовательного контента, включая видеоуроки, онлайн-курсы, вебинары и мобильные приложения. Это разнообразие позволяет удовлетворить различные потребности студентов и сделать обучение более увлекательным.

2. Онлайн-форматы обучения обеспечивают гибкость, доступность и индивидуальный подход, что способствует более эффективному усвоению материала. Студенты могут учиться в удобное время и темпе, что особенно важно в условиях современных реалий.

3. Возможность оперативного обновления образовательных материалов делает онлайн-обучение особенно ценным в быстро меняющемся мире, где постоянно появляются новые исследования и методики.

4. Интерактивные элементы, такие как вебинары и социальные сети, способствуют активному вовлечению студентов в процесс обучения, что повышает мотивацию и интерес к предмету.

Литература

1. Григорьев, А. В. Мобильные технологии в образовании: возможности и перспективы / А. В. Григорьев // Журнал педагогических исследований. — 2020. — Т. 12, № 3. — С. 45-50.

2. Иванова, Е. С. Фитнес-приложения как средство повышения физической активности студентов / Е.С. Иванова // Физическая культура и спорт в вузах. — 2021. — Т. 9, № 2. — С. 22-30.

3. Петров, И. Н. Геймификация в физическом воспитании: новые подходы и технологии / И.Н. Петров // Спорт и образование. — 2022. — Т. 15, № 1. — С. 33-40.

4. Смирнова, Т. П. Мобильные технологии в образовательном процессе: анализ и практика / Т. П. Смирнова // Образование и технологии. — 2023. — Т. 18, № 4. — С. 60-70.

**MODERN TRENDS IN DIGITALIZATION OF EDUCATION IN THE
DISCIPLINE «PHYSICAL EDUCATION» AT THE UNIVERSITY**

Smukhi M. Ilyas Redo

Tula State Pedagogical University named after. L.N. Tolstoy, Tula, Russia

Lecturer at the Department of Physical Culture and Sports Disciplines,

e-mail:smouhi97@gmail.com

Abstract. The article examines current trends in the digitalization of education in the context of the discipline “Physical Education” in universities. Key aspects of the introduction of digital technologies into the educational process are discussed, such as the use of distance learning platforms, mobile applications for monitoring physical activity and virtual simulators. The benefits and challenges associated with digitalization are analyzed, including the availability of educational resources, individualization of learning and the need to improve the qualifications of teachers. Particular attention is paid to the integration of traditional teaching methods with innovative approaches, which helps students develop self-organization skills and responsibility for their own health. In conclusion, the importance of adapting educational programs to the requirements of the digital era is emphasized to improve the quality of health and educational process of university students.

Keywords: digital technologies, physical education, pedagogical university, problems, theoretical justification, innovations in education, effectiveness of the educational process, educational technologies, students.

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ, ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ОБРАЗОВАНИЯ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

УДК 376.3

ВОПРОСЫ ГИДРОРЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ 5–7 ЛЕТ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Аккозина Александра Эдуардовна

Уральский федеральный университет

имени первого Президента России Б.Н.Ельцина¹, Екатеринбург, Россия

Детская городская клиническая больница № 11 город Екатеринбург²

Екатеринбург, Россия

¹Студент-магистрант, ²инструктор по плаванию

e-mail:aleksandra.akkozina@mail.ru

Аннотация: в статье анализируется влияние гидрореабилитации на развитие детей 5–7 лет с расстройством аутистического спектра (РАС). Рассматриваются возрастные, физиологические и психологические особенности детей с РАС, которые играют ключевую роль в выборе методик работы в водной среде. Описаны подходы к адаптивному плаванию, основанные на индивидуализации занятий, игровой форме и пошаговой адаптации. Приведены результаты практического исследования, в котором участвовали 12 детей с РАС. Программа занятий включала упражнения для адаптации к воде, развития координации движений и социальных навыков. Полученные данные показывают, что у большинства участников улучшились моторные функции, снизилась тревожность, повысилась вовлечённость в совместную деятельность. Сделан вывод о высокой эффективности гидрореабилитации в развитии двигательных, социальных и эмоциональных навыков у детей с РАС, а также предложены направления для дальнейших исследований.

Ключевые слова: адаптивное плавание, гидрореабилитация, дети с РАС, социальная адаптация.

Введение. Расстройства аутистического спектра (РАС) — это группа неврологических и поведенческих состояний, характеризующихся трудностями в социальной коммуникации, ограниченными интересами и повторяющимся поведением. В возрасте 5–7 лет дети с РАС проходят важные этапы развития, связанные с освоением социальных норм и навыков самостоятельности. Однако многие из них испытывают сложности в моторной координации, сенсорной интеграции и эмоциональной регуляции.

Гидрореабилитация, как форма адаптивной физической активности, создаёт уникальные условия для работы с данной категорией детей. Вода способствует сенсорной разгрузке, снижению тревожности, а также стимулирует моторное развитие и формирование социальных навыков [1].

Возрастные особенности детей с РАС 5–7 лет.

Физиологические особенности:

Нередко у детей с РАС наблюдаются нарушения моторики, низкий мышечный тонус или трудности с координацией. Сенсорная чувствительность варьируется: некоторые дети могут испытывать дискомфорт от прикосновения к воде, что требует мягкой адаптации [5].

Психологические особенности:

Дети с РАС часто избегают зрительного контакта, могут демонстрировать ограниченную реакцию на социальные стимулы и предпочитать повторяющиеся действия. Занятия в игровой форме помогают установить контакт с ребёнком и удерживать его внимание.

Социальные особенности:

Для многих детей с РАС характерны трудности в совместной деятельности и следовании инструкциям. Развитие навыков взаимодействия в небольших группах способствует их социальной адаптации.

Методики гидрореабилитации

Цели занятий в бассейне:

- адаптация к водной среде и снижение сенсорной гиперчувствительности;
- развитие крупной моторики и координации;
- улучшение навыков социального взаимодействия;
- формирование положительного эмоционального фона через игровую деятельность [4].

Принципы работы:

Индивидуальный подход — учитываются особенности каждого ребёнка, включая сенсорные реакции и уровень готовности к занятиям.

Пошаговая адаптация — использование мягкого подхода для привыкания к воде.

Игровая форма — применение игр для стимулирования двигательной активности и установления контакта.

Игровые методы:

- упражнения с мячами, обручами, лейками и игрушками;
- игры, стимулирующие подражание и совместные действия («передай мяч», «плывём за сокровищем»);
- задания на выполнение простых инструкций, например, собрать предметы в воде.

Методы и организация исследования. Цель исследования: оценить влияние гидрореабилитации на развитие двигательных, сенсорных и социальных навыков детей 5–7 лет с РАС.

Участники и методика: в исследовании приняли участие 12 детей в возрасте 5–7 лет с диагнозом «расстройство аутистического спектра». Занятия проводились 2 раза в неделю на протяжении 10 недель, продолжительность одного занятия составляла 40 минут. Программа включала адаптацию к водной среде, упражнения для развития координации и социального взаимодействия.

Для анализа эффективности использовались наблюдения за поведением детей, родительские анкеты и тестирование моторных навыков (например, контроль способности выполнять инструкции и удерживать равновесие).

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты:

У 75% детей отмечено улучшение координации движений и повышение активности в воде.

60% детей стали проявлять интерес к совместным действиям с инструктором и другими детьми.

У 80% участников снизилась тревожность и увеличилось время концентрации на заданиях.

Пример: один из участников, испытывавший сильный страх перед водой, к концу программы самостоятельно выполнял простые упражнения с мячом и нырял за игрушками.

Заключение. Гидрореабилитация показала высокую эффективность в работе с детьми 5–7 лет с РАС. Регулярные занятия помогают развивать не только моторные навыки, но и стимулировать социальную активность, снижать уровень тревожности и улучшать сенсорную интеграцию. Использование игровых методов и адаптация программы под индивидуальные потребности ребёнка повышают эффективность занятий. Дальнейшие исследования могут быть направлены на разработку программ для детей с разной степенью выраженности РАС, что позволит расширить применение методик гидрореабилитации в практике.

Литература

1. Бударин, М. В. Методика обучения детей 11–12 лет с интеллектуальными нарушениями адаптивному плаванию на этапе начальной спортивной подготовки: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук: 13.00.04 / Бударин Михаил Валерьевич. — Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина. Тамбов. — 2019. — 28 с.

2. Медицинская гидрореабилитация при заболеваниях и повреждениях нервной системы у детей дошкольного возраста на амбулаторно-поликлиническом этапе / Н. П. Бурэ, Г. А. Сулова, Д. Д. Коростовцев, Д. В. Захаров // Медицина: теория и практика. — 2019. — Т. 4 Спецвыпуск. — С. 112-113.

3. Гидротерапия в реабилитации детей с нервно-мышечными расстройствами / Е. Е. Ванкин, Е. Е. Малышева, О. Е. Понимасов, Е. В. Сабурова // Ученые записки

университета имени П. Ф. Лесгафта. — 2022. — № 7 (209). — С. 68-71.

4. Горобей, А. А. Современные проблемы гидрореабилитации детей с диагнозом ДЦП в возрасте 7-9 лет: магистерская диссертация: 13.00.04 / Горобей А. А.. Тольяттинский государственный университет. — Тольятти, — 2018. — 77 с.

5. Кирилук, О. М. Гидрореабилитация детей с отставанием в физическом развитии / О. М. Кирилук, И. Н. Бодунова // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. — 2020. — № 117. — С. 62-67.

6. Фирсов З. П. Плавать раньше, чем ходить / З. П. Фирсов. — Москва: Физкультура и спорт, — 1978. — 73 с.

ISSUES OF HYDROREHABILITATION FOR CHILDREN 5–7 YEARS OLD WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

Alexandra E. Akkozina

Ural Federal University named after the first President of Russia B.N.Yeltsin¹

Ekaterinburg, Russia

Children's City Clinical Hospital No. 11, Yekaterinburg², Ekaterinburg, Russia

¹Master's student, ²swimming instructor, e-mail:aleksandra.akkozina@mail.ru

Abstract. the article analyzes the impact of hydrorehabilitation on the development of 5–7 years old children with autism spectrum disorder (ASD). The article considers age, physiological and psychological characteristics of children with ASD, which play a key role in choosing methods of working in the aquatic environment. Approaches to adaptive swimming based on individualization of classes, game form and step-by-step adaptation are described. The results of a practical study involving 12 children with ASD are presented. The program of classes included exercises for adaptation to water, development of motor coordination and social skills. The data obtained show that most participants improved motor functions, decreased anxiety, and increased involvement in joint activities. A conclusion is made about the high efficiency of hydrorehabilitation in the development of motor, social and emotional skills in children with ASD, and directions for further research are proposed.

Keywords: adaptive swimming, hydrorehabilitation, children with ASD, social adaptation.

НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ И ПОДДЕРЖАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ДЛЯ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ

Аскарова Гульназ Марсбековна¹, Тукешова Алтынчач Болотовна²

Национальный исследовательский Нижегородский государственный

Университет им.Н.И.Лобачевского^{1,2}, Нижний Новгород, Россия

Специализированная детско-юношеская спортивная школа по настольному теннису

и национальным видам спорта г.Бишкек, Кыргызская республика

^{1,2}Магистрант факультета физической культуры и спорта

e-mail:nurelchik_2010@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается настольный теннис, как эффективное средство физической активности и поддержания здорового образа жизни для пожилых людей. Важным аспектом является то, что этот вид спорта доступен, не требует значительных физических усилий, при этом способствует улучшению физического состояния, координации движений и психоэмоционального благополучия. Особое внимание уделено положительному влиянию настольного тенниса на здоровье пожилых людей, включая укрепление сердечно-сосудистой системы, улучшение гибкости и координации, профилактику заболеваний опорно-двигательного аппарата и снижение уровня стресса. Также рассматриваются социальные преимущества данного вида спорта, включая улучшение социальной интеграции и взаимодействие с другими людьми. В ходе исследования были проведены анкетирования среди пожилых людей, посещающих занятия настольным теннисом, результаты которых показали высокий интерес к этому виду спорта, а также потребность в расширении программ и улучшении условий для занятий. Доклад подчеркивает важность популяризации настольного тенниса как средства поддержания физической активности и формирования здорового образа жизни среди пожилых людей.

Ключевые слова: настольный теннис, пожилые люди, физическая активность, здоровый образ жизни, координация движений, профилактика заболеваний, социальная интеграция.

Введение. С возрастом физическая активность у людей часто снижается, что может привести к различным заболеваниям, таким как остеопороз, сердечно-сосудистые заболевания, сахарный диабет, депрессия и другие. Пожилые люди часто ограничены в возможностях для активного отдыха из-за проблем с суставами или состоянием здоровья в целом. В этом контексте настольный теннис становится доступной и эффективной альтернативой для поддержания физической активности и улучшения здоровья пожилых людей. Это активное занятие не требует больших физических усилий, позволяет развивать координацию и улучшать психоэмоциональное состояние, что особенно важно для пожилых людей. Настольный теннис помогает не только укреплять физическое здоровье, но и способствует социальной интеграции, улучшению настроения и самочувствия.

В Специализированной детско-юношеской спортивной школе по настольному теннису и национальным видам спорта г.Бишкек настольный теннис относится к числу популярных спортивных игр. Простота инвентаря, возможность заниматься в небольших помещениях и высокая эмоциональная насыщенность занятий делают настольный теннис привлекательным для различных социальных групп. Особое внимание стоит уделить людям старшего возраста, для которых этот вид спорта является особенно доступным и эффективным средством поддержания физической активности. В отличие от циклических движений, таких как ходьба или бег, игра в настольный теннис включает в себя широкий спектр разнообразных движений. В процессе игры в настольный теннис необходимо выполнять различные удары, подачи и перемещения, что требует немалой акробатической ловкости. Следить за полётом мяча — отличная тренировка для глаз, а сама игра становится настоящей гимнастикой для психики: она позволяет испытать широкий спектр эмоций — от восторга и вдохновения до разочарования, растерянности, обиды, печали, досады, неуверенности, раздражения, страха и подавленности. Благодаря этим особенностям настольный теннис зарекомендовал себя как один из самых популярных и доступных видов спорта, подходящих для регулярных занятий физической культурой, особенно это касается пожилых людей, для которых настольный теннис

является идеальным способом оставаться в форме и поддерживать активность на протяжении всей жизни.

Настольный теннис является видом спорта, который включает в себя динамичные и разнообразные движения, такие как подача мяча, удары и перемещения по столу. Эти действия помогают развивать координацию, гибкость, выносливость и реакцию. Для людей старшего возраста это особенно важно, поскольку: улучшается координация движений и баланс, что снижает риск падений, являющихся основной причиной травм в пожилом возрасте; развивается гибкость и подвижность суставов, что особенно полезно при артритах и других заболеваниях опорно-двигательной системы; улучшается работа сердечно-сосудистой системы, так как настольный теннис способствует улучшению кровообращения и поддержанию нормального артериального давления; регулярные занятия помогают поддерживать нормальный уровень сахара в крови и нормализуют обмен веществ; улучшить когнитивные функции — настольный теннис требует концентрации, быстрой реакции и принятия решений, что стимулирует умственную активность и поддерживает работу мозга. Занятия настольным теннисом способствуют социализации пожилых людей, включают в себя элементы взаимодействия и общения. Это помогает: создавать новые дружеские связи, улучшать социальную адаптацию и уменьшать чувство одиночества; стимулировать участие в групповых занятиях, что повышает мотивацию и способствует регулярным тренировкам; снижать риски изоляции, которые могут возникнуть у пожилых людей в случае отсутствия регулярных контактов с окружающим миром.

Методы и организация исследования. Последние годы наблюдается положительная тенденция роста интереса к настольному теннису среди пожилых людей Кыргызстана, особенно среди мужчин старшего возраста. Для оценки актуальности и потребностей пожилых людей в занятиях настольным теннисом, было проведено анкетирование, опрос. В опросе участвовало 20 мужчин в возрасте от 55 до 75 лет, регулярно посещающих занятия настольного тенниса. Целью опроса было получение информации о мотивации, потребностях и предпочтениях пожилых людей, занимающихся этим видом спорта, а также оценка влияния настольного

тенниса на их физическое и психоэмоциональное состояние. Мы стремились выявить, какие аспекты этого вида спорта наиболее привлекательны для участников, как этот вид спорта влияет на их физическое и психоэмоциональное здоровье, а также, какие изменения и улучшения они считают необходимыми для повышения эффективности занятий. Результаты опроса помогут не только лучше понять мотивацию этой возрастной группы, но и оптимизировать физкультурно-оздоровительные программы, сделав их более доступными и привлекательными для пожилых людей

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты анкетирования показали:

На вопрос

1. «Как давно вы начали заниматься настольным теннисом?» Большинство респондентов ответили, что начали заниматься этим видом спорта в течение последнего года, некоторые из них занимаются настольным теннисом уже от двух до пяти лет.

2. «Как часто вы занимаетесь настольным теннисом?» Ответы респондентов показали, что большинство участников тренируются три раза в неделю (50%), что свидетельствует о высокой мотивации и интересе к этому виду спорта. 20% занимаются дважды в неделю, а 10% — реже, чем дважды.

3. «Чем Вас привлекает настольный теннис?» Мы получили следующие ответы, отражающие причины увлечения настольным теннисом:

- *Укрепление и поддержание здоровья:* 15% респондентов указали, что настольный теннис помогает им поддерживать и укреплять здоровье. Для 25% — это ключевая мотивация для занятий спортом.
- *Потребность в физической нагрузке:* 10,2% респондентов подчеркнули, что настольный теннис — отличная форма физической активности для поддержания тонуса в старшем возрасте.
- *Улучшение внешнего вида:* для 7,1% участников важным фактором является улучшение физической формы и внешний вид, в то время как 35,2% считают,

что настольный теннис помогает улучшить внешний вид благодаря улучшению физической активности и поддержанию формы.

- *Улучшение психоэмоционального состояния*: 39,8% респондентов отметили, что занятия настольным теннисом положительно влияют на их настроение и помогают снизить уровень стресса.
- *Социальный аспект (знакомства, новые друзья)*: 2,1% участников указали, что важным аспектом является возможность знакомиться и общаться с новыми людьми, что помогает уменьшать чувство одиночества. Настольный теннис становится не только средством физической активности, но и платформой для общения, поддержания социальных контактов и формирования сообщества среди пожилых людей.

4. «Оценка влияния настольного тенниса на здоровье» Множество участников подтвердили, что настольный теннис имеет положительное влияние на их физическое и психоэмоциональное состояние. Участники отметили улучшение координации, гибкости, а также снижение болей в суставах. Некоторые подчеркнули, что регулярные занятия помогают поддерживать нормальный уровень давления и положительно влияют на работу сердечно-сосудистой системы.

5. «О предпочтениях и рекомендациях» респонденты предложили следующие рекомендации:

- Групповые занятия: Многие участники выразили желание проводить больше групповых занятий, где можно развивать спортивные навыки и улучшать социальные взаимодействия, что также способствует повышению мотивации.
- Индивидуальные тренировки: Некоторые участники высказались за возможность индивидуальных тренировок для более детальной проработки техник и повышения уровня игры.
- Улучшение оборудования: Предложено обновить оборудование, включая ракетки, мячи и столы, чтобы создать комфортные условия для игры, особенно для людей с ограниченными физическими возможностями.

- Возможность участия в турнирах: Респонденты выразили желание участвовать в турнирах или соревнованиях среди пожилых людей, что могло бы стимулировать их к лучшим результатам.
- Улучшение спортивных навыков: было предложено проводить специальные мастер-классы или тренинги для повышения спортивных навыков и улучшения техники игры.

В ходе исследования проводились беседы, опросы и анкетирование участников с целью выявления реального личностного состояния, уровня удовлетворенности от занятий настольным теннисом, а также понимания влияния этого вида спорта на физическое и психоэмоциональное благополучие пожилых людей. Исследование позволило получить объективные данные о потребностях, мотивации и предпочтениях участников, а также выявить ключевые факторы, способствующие их регулярному участию в спортивных занятиях.

Таким образом, практический эксперимент позволил нам выявить, что занятия настольным теннисом являются эффективным способом поддержания здоровья и активного образа жизни среди пожилых людей. Также подчеркиваю важность настольного тенниса как средства поддержания физического и психоэмоционального здоровья пожилых людей. Необходимо создать более доступные и комфортные условия для занятий (оснащение залов, удобное оборудование, учебно-тренировочный процесс), проведения турниров и спортивных мероприятий в среде людей старшего возраста. Стимулировать социальную активность и организацию групповых учебно-тренировочных процессов, чтобы люди старшего возраста могли развивать социальные связи и поддерживать здоровую психологическую атмосферу.

Литература

1. Железняк, Ю. Д. Спортивные игры. Техника, тактика, методика обучения / Ю. Д. Железняк, Ю. М. Портнов. - Москва: Издательский центр «Академия», 2007. - с.35-36
2. Вартамян, М. М. Беседы о настольном теннисе. Методика и Практика. / М. М. Вартамян, В. В. Команов. – Издательство «Россия», 2010

3. Розов, П.М. Настольный теннис как средство укрепления физического и психического здоровья / П.М. Розов // Образовательная социальная сеть : сайт – URL: <https://nsportal.ru/shkola/fizkultura-i-sport/library/2019/08/27/nastolnyy-tennis-kak-sredstvo-ukrepleniya-fizicheskogo>

4. Хана Т. Искусство не стареть (Как вернуть гибкость и здоровье) / Т. Хана. — Пер.с англ. — СанктПетербург: Питер-пресс, 1997. — 219 с.

TABLE TENNIS AS A MEANS OF PHYSICAL ACTIVITY AND MAINTAINING A HEALTHY LIFESTYLE FOR OLDER PEOPLE

Gulnaz M. Askarova¹, Altynchach B. Tukeshova²

National research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod,

Nizhny Novgorod, Russia

Specialized children's and youth sports school for table tennis and national sports in

Bishkek, Kyrgyzstan

^{1,2}Master's student of the program "Psychology of Sports, physical culture and healthy lifestyle", e-mail:nurelchik_2010@mail.ru

Abstract. The article considers table tennis as an effective means of physical activity and maintaining a healthy lifestyle for the elderly. The important aspect is that this sport is accessible, does not require significant physical effort, and contributes to the improvement of physical condition, coordination of movements and psycho-emotional well-being. Particular attention is paid to the positive effects of table tennis on the health of older people, including strengthening the cardiovascular system, improving flexibility and coordination, preventing musculoskeletal disorders and reducing stress levels. The social benefits of the sport are also examined, including improved social integration and interaction with others. In the course of the study, questionnaires were administered to elderly people attending table tennis classes, the results of which showed a high interest in the sport, as well as a high level of interest in the sport, and a high level of interest in table tennis.

Keywords: table tennis, the elderly, physical activity, healthy lifestyle, movement coordination, disease prevention, social integration.

**ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ 7–9 ЛЕТ, ИМЕЮЩИХ
НАРУШЕНИЕ ОСАНКИ ПО СКОЛИОТИЧЕСКОМУ ТИПУ С
ДИСПЛАЗИЕЙ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА**

Баженова Кристина Михайловна¹, Мехдиева Камилия Рамазановна²

*Уральский федеральный университет имени первого Президента России
Бориса Николаевича Ельцина, Екатеринбург, Россия*

*¹Студент кафедры физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии
здоровья (адаптивная физическая культура), e-mail:kris.bajenova2012@yandex.ru*

²Доцент, кандидат медицинских наук, e-mail:k.r.mekhdieva@urfu.ru

Аннотация. В статье рассматривается влияние дисплазии тазобедренного сустава на мышечный баланс, положение таза, биомеханику нижних конечностей и осанку. Проанализированы изменения мышечной силы, взаимосвязь патологии тазобедренного сустава и компенсаторные изменения в положении позвоночного столба и таза. У пациентов с дисплазией отмечено увеличение силы внутренних ротаторов и отводящих мышц бедра, а также наклон таза в инспилатеральную сторону. Обсуждается роль мышечного дисбаланса в формировании поясничного лордоза и компенсаторных изменений в голеностопном суставе. В обзоре литературы анализируется взаимосвязь патологии тазобедренного сустава с нарушениями осанки, учитывая влияние миофасциальных цепей и внутреннего напряжения. Заключение подчеркивает необходимость комплексного подхода к лечению дисплазии тазобедренного сустава, учитывающего мышечную систему и фасции.

Ключевые слова: адаптивная физическая культура, нарушение осанки, статические мышцы, фазические мышцы.

Введение. Дисплазия тазобедренного сустава характеризуется аномалией развития сустава, слабостью или аномальным позиционированием головки бедренной кости, по отношению к вертлужной впадине, её децентрализацией. Это приводит к нефизиологичной нагрузке на сустав, что может вызвать, помимо

первичных заболеваний, способствующих разрушению сустава, возникновение вторичных дегенеративно-дистрофических заболеваний, в том числе сколиоз.

По результатам современных статистических данных, во всем мире врожденные ортопедические патологии занимают второе место в количественном отношении после врожденных заболеваний нервной системы. Начиная от уплощения или дисплазии вертлужной впадины до полного вывиха головки бедренной кости, что ставит под угрозу развитие и стабильность сустава [6]. В литературе наиболее часто встречается информация о том, что данная патология характерна для пациентов женского пола, в 50% случаев она имеет односторонний характер. Развитие патологий так же отмечают и в детском возрасте, в среднем до 12 месяцев, когда идет дозревание сустава.

Целью является обзор доступной литературы по теме физической реабилитации детей 7–9 лет, имеющих нарушение осанки по сколиотическому типу с дисплазией тазобедренного сустава.

Методы и организация исследования. Поиск релевантных исследований включал используемые базы данных и ключевые слова.

Результаты исследования и их обсуждение. У пациентов с дисплазией тазобедренного сустава наблюдается увеличение показателей силы внутреннего вращения и компоненты мышечной силы для отводящих мышц и для внутренних ротаторов, выявлен наклон таза в инспилатеральную сторону [8].

Изолированное двустороннее сокращение любой мышцы-сгибателя бедра приведет к повороту бедренной кости в сторону таза или таза к бедренной кости, и наклону таза кпереди [9]. Без достаточной силы мышц живота сокращение мышц-сгибателей бедра может непреднамеренно наклонить таз вперед, а наклон таза в свою очередь, усиливает поясничный лордоз.

Так же, пациенты с дисплазией тазобедренного сустава корректировали свои модели движений не только в бедре, но и заметно в голеностопном суставе, что указывает на мультисуставные эффекты дисплазии во время статической нагрузки и передвижения [10].

В некоторых работах описывают позвоночно-тазовое взаимоотношение, смещение положения таза в сагиттальной и фронтальной плоскости, что приводит к смещению проекции центра тяжести, тела, постуральному дисбалансу, укорочению одной конечности и, следовательно, нарушению осанки [7].

Авторы, занимающиеся обследованием и лечением людей с заболеваниями суставов, описывают взаимосвязь положения суставов и влияние их на позвоночный столб. Например, установлено, что перекос таза во фронтальной плоскости чаще приводит к формированию осанки по сколиотическому типу [2]. Но немногие авторы оценивают дестабилизацию суставов как причину возникновения болезней суставов.

В доступной научной литературе нет единой точки зрения на патогенез и динамические изменения сочетанных дегенеративно-дистрофических изменений позвоночника и тазобедренных суставов [5].

Sato K. с соавторами (1989г.) и Itoi E. (1991г.) описывал влияние сагиттальной деформации позвоночника на тазобедренные суставы. Авторы связывают проявление уменьшения поясничного лордоза как этиологию ретроверсии таза, это в свою очередь уменьшает антеверсию вертлужной впадины, приводя к дестабилизации сустава [3].

Также, в оценку статико-динамических нарушений необходимо включать состояние коленных и голеностопных суставов. Наличие таких диагнозов, как плоскостопие, плоско-вальгусная установка стопы, вальгус стоп неизбежно приводит к изменению положения таза, а следовательно, и позвоночного столба и формированию патологической осанки.

В дополнение к вышеизложенному можно добавить теорию миофасциальных меридианов, которая включает мышцы в функциональные цепи [1]. Автор методики Т.Майерс, говорит о фасциальной паутине и функциональном включении каждой отдельной мышцы в неё, формируя при этом четкие «меридианы» миофасций [4].

Л.Бюске выделял влияние внутренних органов на осанку и влияние висцеральной области, внутреннего напряжения на статические мышцы.

Формируется теория о роли фасций, которая имеет большое значение в поддержании осанки, динамической анатомии и формировании паттернов движений. Данные теории дают возможность оценить модели мышечных компенсаций и перераспределение напряжения организма в целом.

Заключение. Изучив доступные материалы, можно сделать вывод о том, что диагноз «дисплазия тазобедренного сустава», затрагивает не только костно-суставной аппарат, но и мышечную систему и фасции.

Тазобедренный сустав является центральной точкой опоры для всего тела, он обеспечивает трехплоскостные движения бедренной кости относительно таза и таза относительно бедренной кости. Патология этого сустава будет влиять на силу, контроль, стабильность и растяжимость мышц бедра, изменяя распределение усилий по суставным поверхностям и другим окружающим тканям.

Литература

1. Васильева, Л.Ф. Мышечно-фасциальные цепи туловища и нижних конечностей (клиника, диагностика, лечение) / Л.Ф. Васильева, О.В. Кузнецов. – Москва. – 2011. – Часть 1. – 51с.

2. Лупландина-Болотова, Г.С. Функциональные нарушения при деформации позвоночника и методы их коррекции / Г.С. Лупландина-Болотова, Н.И. Тайбулов, Д.А. Игнатов. // Вопросы современной педиатрии. – 2015. –Т.12, №2. – С. 201-206.

3. Сак, А. Е. Анатомо-биомеханические основы вертикального положения тела человека и спорт / А. Е. Сак // Слобожанский научно-спортивный вестник. — 2013. — №4(37). — С.65–67.

4. Майерс, Томас Анатомические поездки.3-е издание / Томас Майерс. Меркулов Д.С. — 2007– 273с.

5. Шмидт, Р. Физиология человека. Пер. с англ / Р. Шмидт, Г. Тевс. — Москва: Мир. – 1985. – Т.1. – 272с.

6. Can local muscles augment stability in the hip? A narrative literature review / Retchford T.H., Crossley K.M., Grimaldi A., Kemp, J.I., Cowan S.M. // J Musculoskelet Neuronal Interact. – 2013. – №13. – S.1-12.

7. Dysplastic hip anatomy alters muscle moment arm lengths, lines of action, and contributions to joint reaction forces during gait / Ke Song, Brecca M M Gaffney, Kevin B Shelburne, Cecilia Pascual-Garrido, John C Clohisy, Michael D Harris // J Biomech. - 2020. - №110.

8. Hunter, L. Pilot test and development of the shiners instrument for neuromuscular scoliosis (SPNS) / L. Hunter, F. Molitor, R. S. Chafetz // J. Spinal Cord Med. — 2007. — № 30. — P. 150–157.

9. Abnormal connection between lateral and posterior semicircular canal revealed by a modeling process: physiological consequences and origin / D. L. Rousie, J. P. Deroubaix, O. Joly, J. C. Baudrillard, A. Berthoz // Basic and Clinical Aspects of Vertigo and Dizziness: Ann. Acad. Sci. — 2009. — P.

10. Can local muscles augment stability in the hip? A narrative literature review / Retchford T.H., Crossley K.M., Grimaldi A., Kemp, J.I., Cowan S.M. // J Musculoskeletal Neuronal Interact. – 2013. – №13. – S.1-12.

PHYSICAL REHABILITATION OF 7–9-YEAR-OLD CHILDREN WITH SCOLIOTIC POSTURE DISORDER WITH HIP DYSPLASIA

Kristina M. Bazhenova¹, Kamilia R. Mekhdieva²

Ural Federal University named after the First President of Russia

Boris Nikolayevich Yeltsin, Ekaterinburg, Russia

¹Student, Department of Physical Culture for Persons with Health Conditions

(Adaptive Physical Culture), e-mail:kris.bajenova2012@yandex.ru

²Associate Professor, Candidate of Medical Sciences, e-mail:k.r.mekhdieva@urfu.ru

Abstract. This article explores the clinical implications of hip dysplasia, focusing on its effects on muscle balance, pelvic alignment, lower limb biomechanics, and posture. Analysis reveals altered muscle strength patterns and compensatory changes in the spine and pelvis in patients with hip dysplasia, including increased strength in hip internal rotators and abductors, and ipsilateral pelvic tilt. The study highlights the contribution of muscle imbalance to lumbar lordosis and ankle adaptations. A review of relevant literature examines the connection between hip dysplasia and postural dysfunction, considering the influence of myofascial chains and internal tension. The authors conclude that a

comprehensive treatment approach, addressing both the muscular system and fascia, is crucial for managing hip dysplasia.

Keywords: adaptive physical culture, posture disorders, static muscles, phasic muscles.

СОСТОЯНИЕ ОПОРНО-РЕССОРНОЙ ФУНКЦИИ СТОП ЖЕНЩИН СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИТНЕСОМ

Калабина Арина Владимировна¹, Морозова Марина Алексеевна²

Вятский государственный университет, Киров, Россия

¹*Студент кафедры спортивных дисциплин и адаптивной физической культуры*

e-mail:stud146004@vyatsu.ru

²*Кандидат биологических наук, доцент кафедры медико-биологических дисциплин*

e-mail:usr11390@vyatsu.ru

Аннотация: женщины с каждым годом всё больше уделяют внимание занятиям по фитнесу для поддержания здоровья и тонуса тела, однако недостаточное предварительное фитнес-тестирование на начальном этапе занятий может стать причиной травм и ухудшения самочувствия. Фитнес-тестирование редко включает в себя диагностику опорно-рессорной функции стоп занимающихся, что влечёт за собой массу негативных последствий, особенно при силовых нагрузках, так как происходит асимметрия распределения нагрузки и смещение центра тяжести. Выбор средств физической культуры у женщин среднего возраста должен включать применение упражнений, связанных с асимметрией свода стоп, которая выявлена авторами. В работе дается обоснование диагностики состояния опорно-рессорной функции стоп, субъективного восприятия данного нарушения у женщин среднего возраста, занимающихся фитнесом.

Ключевые слова: опорно-рессорная функция, стопа, женщины, фитнес.

Введение. В наши дни нарушение опорно-рессорной функции стопы в сочетании с другими деформациями опорно-двигательного аппарата, является одним из наиболее распространенных ортопедических заболеваний. Исходя из статистических данных ВОЗ, 75% населения в мире имеют ту или иную форму деформации стоп. Нарушение опорной и рессорной функций стоп часто приводит ко многим тяжелым заболеваниям опорно-двигательного аппарата, а также может привести к инвалидности [3,4,5]. В современном мире женщины подвержены плоскостопию в четыре раза чаще, чем мужчины. Это связано как с особенностями

женского организма, в том числе изменениями гормонального фона при беременности и лактации, вызывающими изменение соединительных тканей суставно-связочного аппарата, так и ношением неправильно подобранной обуви, гипокинезией [4].

Занятия фитнесом подразумевают выполнение упражнений с различными отягощениями, что может способствовать дальнейшему ухудшению опорно-рессорной функции стопы, неравномерному распределению нагрузки на суставы. При нарушении симметрии распределения нагрузки и снижении свойства упругости стоп у лиц всех возрастных групп, амортизация стопы сильно снижается, что становится причиной повышения ударной нагрузки, что усиливает вибрационное воздействие и давление на суставы, органы, которые располагаются выше [1].

Данной проблемы можно избежать, если при фитнес-тестировании выявлять возможные нарушения опорно-рессорной функции стоп. Ухудшение состояния сводов стопы может прогрессировать, что отражается как на общем состоянии: быстрая усталость нижних конечностей, боль, отечность, так и влиять на функциональное состояние других отделов опорно-двигательного аппарата.

Цель исследования — диагностика опорно-рессорной функции стопы у женщин среднего возраста, занимающихся фитнесом.

Методы и организация исследования. Исследование было организовано на базе фитнес клуба «Спринт», г. Киров. В исследовании приняло участие 10 женщин, средний возраст которых составил $34,8 \pm 4,6$ лет, имеющих стаж занятий фитнесом не менее 3-х лет.

Оценка стоп проводилась с помощью компьютерной плантографии. Плантограммы оценивались на предмет выраженности продольных сводов по методике Шриттер, а также с целью установить наличие и стадию поперечного плоскостопия. При оценке сравнивали полученные результаты левой и правой стопы, что позволяло выявить степень асимметрии патологии.

Также проводили оценку функционального состояния женщин по результатам опроса с использованием оценки выраженности болевого синдрома (по визуальной аналоговой шкале боли ВАШ) и оценке кровообращения в области голеностопного

сустава (по визуальной аналоговой шкале отечности). Для оценки применяли 10-балльную шкалу, где 0 баллов — отсутствие синдрома, а 10 баллов — его максимальная выраженность. Субъективная оценка выраженности боли и отечности проводилась женщинами в вечернее время в день после тренировочного занятия фитнесом.

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты фиксировали в дневнике самоконтроля и сравнивали для левой и правой стопы.

Таблица 1. Индивидуальные показатели состояния опорно-рессорной функции стопы и функционального состояния женщин среднего возраста (n=10).

| № | Оценка продольного свода по методике Шриттер % | | Оценка выраженности болевого синдрома, баллы | | Оценка кровообращения в области голеностопного сустава, баллы | |
|--------|--|-------------|--|-------------|---|-------------|
| | Правая стопа | Левая стопа | Правая стопа | Левая стопа | Правая стопа | Левая стопа |
| 1 | 45,34 | 70,33 | 4 | 6 | 3 | 4 |
| 2 | 28,28 | 35,32 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 3 | 47,29 | 53,68 | 3 | 1 | 3 | 1 |
| 4 | 50,38 | 51,25 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 5 | 47,38 | 59,71 | 2 | 5 | 2 | 5 |
| 6 | 49,93 | 56,42 | 5 | 6 | 5 | 6 |
| 7 | 49,67 | 70,32 | 3 | 7 | 3 | 7 |
| 8 | 50,11 | 62,28 | 1 | 7 | 1 | 7 |
| 9 | 48,63 | 58,72 | 3 | 6 | 3 | 6 |
| 10 | 60,23 | 53,22 | 8 | 6 | 8 | 6 |
| ИТОГО: | 47,72±3,35 | 57,12±3,78 | 4,2±0,75 | 5,7±0,64 | 4,1±0,75 | 5,5±0,64 |

Как видно из таблицы 1, у всех испытуемых есть изменения опорно-рессорной функции стоп. При оценке плантограмм правой стопы у 1 женщины высокосводчатая стопа (10%), у 6 (60%) — нормальный свод стопы, у 2 (20%) —

свод уплощен, ещё 1 женщина (10%) имеет плоскую стопу. Иная ситуация выявлена при анализе выраженности сводов левой стопы. Нормально выраженного свода не выявлено ни у одной испытуемой. При этом у 1 женщины высокосводчатая стопа, у 6 (60%) выявлена уплощенная стопа, у 3 (30%) — плоская. При этом даже при наличии высокого свода разница по ширине перешейка составляет около 10%. Аналогичная ситуация определена у остальных женщин. Одинакового распределения ширины перешейка не выявлено. В среднем по группе индекс Шритер для правой стопы составил $47,72 \pm 3,35\%$, для левой — $57,12 \pm 3,78\%$. У 90% женщин асимметрия более выражена для левой стопы. У них же присутствуют сочетанные изменения осанки со смещением центра тяжести в левую сторону. При этом у большинства женщин левая нога является опорной в позе стоя, на нее приходится большая часть нагрузки.

Показано, что наличие нарушения опорно-рессорной функции стопы влечет за собой появление болевого синдрома как в случае увеличения свода (высокосводчатая стопа), так и в случае снижения сводов. Выявлена взаимосвязь патологии стопы с выраженностью болевого синдрома и ухудшением кровообращения в области голеностопного сустава. Ни одна из женщин не указала полного отсутствия болевого синдрома вечером после тренировки. При этом болевые ощущения характеризовались как привычная ноющая боль. Среднее значение боли по шкале ВАШ составило для правой стопы — $4,2 \pm 0,75$ балла, для левой — $5,7 \pm 0,64$ балла.

При оценке нарушения кровообращения в области голеностопного сустава для правой стопы получено значение $4,1 \pm 0,75$ балла, для левой — $5,5 \pm 0,64$ балла. Наиболее высокие показатели выраженности болевого синдрома и ухудшения кровообращения на левую ногу совпадают с наиболее высоким процентом ухудшения состояния опорно-рессорной функции стопы на левую ногу. Из чего можно сделать вывод, что ухудшение состояния опорно-рессорной функции стопы влияет на самочувствие и кровообращение. Также субъективно эти нарушения дают ограничение подвижности в голеностопном суставе, тянущие боли и тяжесть в икроножных мышцах, болевые ощущения в пояснице, спастичность мышц.

Значительная выраженность этих ощущений ухудшает качество сна, снижает выраженность восстановительных процессов.

Заключение. При проведении фитнес-тестирования необходимо проводить оценку не только осанки, но и выраженность опорно-рессорной функции стоп. При наличии асимметричных нарушений необходимо использовать корригирующие упражнения и приемы самомассажа для улучшения кровообращения и снижения болевых синдромов, которые могут появляться вечером после тренировки или иной физической нагрузки. При дозировании силовых нагрузок следует учитывать высокую вероятность асимметрии рессорной функции, что может влиять на технику и последствия выполнения упражнений с отягощениями в положении стоя.

Литература

1. Ефимов, А.П. Информативность биомеханических параметров походки для оценки патологии нижних конечностей / А.П. Ефимов // Российский журнал биомеханики. – 2012 – Т. 16, № 1 – С. 80–88.

2. Нелинейные вязкоупругие свойства биологических тканей / А.В. Кобелев, Л.Т. Смолюк, Р.М. Кобелева, Ю.Л. Проценко. – Екатеринбург: Уро РАН, 2011. – 144 с.

3. Перепелкин, А.И. Динамика линейных параметров стопы девушек при возрастающей нагрузке / А.И. Перепелкин, А.И. Краюшкин // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2013 – № 2 – С. 25–27.

4. Тахмезов, Р.Т. Расовые и этнические особенности сводов стопы у женщин: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Тахмезов Ровшан Тофикович. – СанктПетербург., 2013 – 25 с.

5. Коррекция деформаций переднего отдела стопы: метод. пособие / О.Г. Тетерин, Д.Ю. Петров, Д.А. Маланин, [и др.]. – Волгоград, 2009 – 31 с.

6. Тихилов, Р.М., Клиническая диагностика ригидных форм plano-вальгусных plano-вальгусных деформаций стоп у детей / Р.М.Тихилов, А.В. Сапоговский // Травматология и ортопедия России. – 2015. – №4. – С. 46-51.

STATE OF THE SUPPORTING SPRING FUNCTION OF THE FEET OF MIDDLE-AGE WOMEN DOING FITNESS

Kalabina Aina Vladimirovna¹, Morozova Marina Alekseevna²

"Vyatka State University", Kirov, Russia

¹*Student of the Department of Sports Disciplines and Adaptive Physical Culture,
e-mail:stud146004@vyatsu.ru*

²*Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Medical and
Biological Disciplines, e-mail:usr11390@vyatsu.ru*

Abstract. Women are increasingly paying attention to fitness classes every year to maintain health and body tone, but insufficient preliminary fitness testing at the initial stage of classes can cause injuries and deterioration of health. Fitness testing rarely includes diagnostics of the support-spring function of the feet of those involved, which entails many negative consequences, especially during strength training, since there is an asymmetry in the distribution of the load and a shift in the center of gravity. The choice of physical education tools for middle-aged women should include the use of exercises associated with the asymmetry of the arch of the feet, which was identified by the authors. The paper provides a rationale for diagnosing the state of the support-spring function of the feet and the subjective perception of this disorder in middle-aged women involved in fitness.

Keywords: support-spring function, foot, women, fitness.

ФИТНЕС НА СЛУЖБЕ: УКРЕПЛЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СОТРУДНИКОВ ПОЛИЦИИ

Кутасин Александр Николаевич¹, Волков Александр Николаевич²

Национальный исследовательский Нижегородский государственный

Университет им.Н.И.Лобачевского¹, Нижний Новгород, Россия

Нижегородская академия МВД России², Нижний Новгород, Россия

¹Кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физического воспитания, e-mail:kutasin05021958@mail.ru

²Кандидат педагогических наук, начальник кафедры физической подготовки e-mail:wolkow.70@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена роли фитнеса в повышении эффективности работы и поддержании здоровья сотрудников полиции. Авторы рассматривают фитнес как комплексный подход к физической активности, влияющий не только на эстетический вид тела, но и на все аспекты здоровья человека. Особое внимание уделяется специфике работы полицейских, связанной с высокими физическими и психоэмоциональными нагрузками. В статье обосновывается необходимость внедрения фитнес-программ в повседневную деятельность сотрудников полиции для развития физической выносливости, силы, профилактики травм и управления стрессом. Авторы предлагают концептуальные основы интеграции фитнеса в работу полицейских, включая организацию занятий на рабочем месте и в спортивных залах. Представлены практические рекомендации по разработке эффективных фитнес-программ, учитывающих особенности службы в полиции.

Ключевые слова: фитнес, сотрудники полиции, физическая подготовка, профессиональное здоровье, здоровье.

Введение. В настоящее время такое направление физической активности как фитнес, превратилось в определённый образ культуры и жизни, предполагающий поддержание физической формы и здоровья, что достигается при помощи тренировок, сбалансированного питания и соблюдения набора рекомендаций по

организации повседневной деятельности. Несмотря на распространённый стереотип, который ассоциирует фитнес исключительно с эстетическим видом тела, данное понятие гораздо глубже и затрагивает все аспекты человеческого тела, от ментального состояния до работы над активным долголетием, сохранением высокого уровня работоспособности и т.д. Кроме того систематические занятия способны укрепить иммунитет и стать отличной профилактикой развития болезней сердечно-сосудистой и дыхательной системы, атеросклероза, сахарного диабета, артрита, остеопороза, остеохондроза [3,4].

Гипотезой нашего исследования выступило то, что фитнес, как система регулярных физических упражнений, представляет собой эффективный инструмент для поддержания и улучшения физической формы, а также для управления стрессом и профилактики профессиональных заболеваний. В научной работе рассматривается роль фитнеса в повышении эффективности и укреплении здоровья сотрудников полиции, а также предлагаются практические рекомендации по интеграции фитнес-программ в их повседневную жизнь.

Методы и организация исследования. На основании анализа литературных и нормативных документов и источников, а также по результатам проведенного опроса курсантов, слушателей, профессорско-преподавательского состава академии, а также практических сотрудников, прибывающих в академию для повышения квалификации и переподготовки, нами были сделаны выводы и подготовлены практические рекомендации по применению фитнес-технологий в физической подготовке.

Внедрение фитнеса в деятельность сотрудников полиции является важным аспектом, направленным на повышение их профессиональной эффективности и поддержание здоровья. Концептуальные основы интеграции фитнес-программ в повседневную деятельность полицейских базируются на понимании специфики их работы, которая требует высокой физической выносливости, силы и устойчивости к стрессу. В условиях, когда сотрудники полиции ежедневно сталкиваются с физическими и психоэмоциональными нагрузками, регулярные физические упражнения становятся неотъемлемой частью их профессиональной подготовки.

Результаты исследования и их обсуждение. Нами были выделены основные направления внедрения фитнеса в деятельность полицейских, которые включают в себя несколько ключевых аспектов.

Во-первых, это развитие физической выносливости и силы, которые необходимы для выполнения служебных обязанностей. Полицейские часто оказываются в ситуациях, требующих быстрого реагирования, преследования подозреваемых, участия в задержаниях и других действий, связанных с физическими нагрузками. Силовые тренировки, направленные на развитие мышечной силы, также являются важным элементом фитнес-программ, поскольку они помогают полицейским справляться с физическими задачами, такими как ношение тяжелого снаряжения и выполнение задержаний [2,3,4].

Во-вторых, важным направлением является профилактика травм и поддержание здоровья опорно-двигательного аппарата. Длительное ношение тяжелого снаряжения, длительное сидение в патрульных автомобилях и выполнение физических задач, связанных с риском травм, могут привести к хроническим болям в спине, шее и суставах [1,2].

Третьим важным направлением является управление стрессом и поддержание психоэмоционального здоровья. Полицейские ежедневно сталкиваются с высоким уровнем стресса, который может негативно сказываться на их психоэмоциональном состоянии и приводить к профессиональному выгоранию. Фитнес, как средство управления стрессом, способствует высвобождению эндорфинов — гормонов, которые улучшают настроение и снижают уровень тревожности. Включение в фитнес-программу таких практик, как йога и медитация, может значительно улучшить психоэмоциональное состояние сотрудников полиции, помогая им расслабиться, улучшить концентрацию и снизить уровень стресса.

В ходе исследования нами было установлено также, что интеграция фитнеса в деятельность полицейских также предполагает разработку и внедрение программ, которые учитывают особенности их рабочего графика и специфики службы. Важно, чтобы фитнес-программы были адаптированы к условиям работы полицейских,

включая возможность проведения тренировок как в спортивных залах, так и на рабочем месте.

Организация занятий фитнесом для сотрудников полиции требует комплексного подхода, который учитывает как особенности их рабочего графика, так и необходимость поддержания физической формы и психоэмоционального здоровья. Важно разработать такие программы, которые будут легко интегрироваться в повседневную деятельность полицейских, обеспечивая им возможность заниматься фитнесом как на служебном месте, так и во вне рабочее время в спортивном зале.

Занятия фитнесом непосредственно на рабочем месте могут стать эффективным способом поддержания физической активности, особенно с учетом того, что у сотрудников полиции часто нет возможности регулярно посещать спортивные залы из-за напряженного графика. Для этого можно использовать несколько подходов. Во-первых, важно внедрить короткие разминки перед началом смены. Эти разминки могут включать упражнения на растяжку, укрепление кора и легкие кардионагрузки. Например, 10–15 минутные разминки могут состоять из простых упражнений, таких как наклоны вперед, повороты туловища, растяжка спины и шеи, а также легкие кардиоупражнения, такие как прыжки на месте или бег на месте [1,2,3,4]. Во-вторых, регулярные перерывы для выполнения упражнений на растяжку и снятие мышечного напряжения в течение рабочего дня могут значительно улучшить физическое состояние сотрудников. Например, каждые 1–2 часа можно делать короткие перерывы для выполнения упражнений на растяжку, таких как растяжка подколенных сухожилий, растяжка плеч и шеи, а также упражнения для снятия напряжения с поясницы. Кроме того, можно рассмотреть возможность организации небольших фитнес-зон на служебных объектах, где сотрудники могли бы выполнять базовые упражнения в течение дня. Такие зоны могут быть оборудованы минимальным набором спортивного инвентаря, например, гантелями, резиновыми лентами для растяжки, ковриками для йоги и турниками. Это позволит сотрудникам проводить короткие тренировки в удобное для них время, не отрываясь от выполнения служебных обязанностей.

Во внерабочее время занятия фитнесом в спортивном зале могут стать важной частью поддержания физической формы и общего здоровья сотрудников полиции. Для этого необходимо разработать программы тренировок, которые будут учитывать специфические потребности и задачи, стоящие перед полицейскими. Во-первых, программы тренировок должны включать кардиотренировки, направленные на развитие выносливости и улучшение работы сердечно-сосудистой системы. Во-вторых, силовые тренировки должны быть направлены на развитие мышечной силы и выносливости, особенно в тех группах мышц, которые наиболее активно задействованы в служебной деятельности. Кроме того, важно включать в программу тренировок упражнения на растяжку и гибкость, которые помогут поддерживать подвижность суставов и предотвращать мышечные зажимы.

Не менее важным является вопрос восстановления после тренировок. Полицейские, как и другие профессионалы, подверженные высоким физическим и психоэмоциональным нагрузкам, нуждаются в качественном восстановлении для поддержания работоспособности и предотвращения выгорания. В этом контексте можно рекомендовать включение в программу фитнеса таких элементов, как массаж, сауны, бассейны и другие восстановительные процедуры, которые помогут снять мышечное напряжение, улучшить кровообращение и ускорить восстановление после интенсивных тренировок.

Для успешной интеграции фитнеса в повседневную жизнь сотрудников полиции также важно учитывать их рабочий график. В связи с этим можно предложить гибкий график посещения спортивных залов, который позволит сотрудникам выбирать наиболее удобное время для тренировок. Это может быть утреннее время перед началом смены, вечерние часы после работы или даже дневные перерывы, если это позволяет служебный распорядок. Гибкость в выборе времени для тренировок поможет сотрудникам более эффективно планировать свое время и поддерживать регулярность занятий.

Заключение. Выводы исследования дают нам право утверждать, что организация фитнес-занятий для сотрудников полиции, как на рабочем месте, так и во внерабочее время, требует комплексного подхода, который учитывает

специфические потребности и задачи, стоящие перед полицейскими. Регулярные физические упражнения, адаптированные к условиям службы, не только способствуют поддержанию физической формы и профилактике травм, но и играют важную роль в управлении стрессом и поддержании психоэмоционального здоровья. Внедрение таких программ в повседневную жизнь сотрудников полиции может значительно повысить их общую работоспособность, улучшить качество жизни и, в конечном итоге, способствовать более эффективному выполнению служебных обязанностей.

Литература

1. Волков, А.Н. Самостоятельная подготовка к выполнению контрольных упражнений общей физической подготовки. Учебно-методическое пособие / А.Н. Волков, С.В. Кузнецов, Н.Л. Пономарёв – Н. Новгород: Нижегородская академия МВД России, 2013. – 74 с.

2. Кузнецов С.В. Теоретические и методические основы организации физической подготовки сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации: учебник / С.В. Кузнецов, А.Н. Волков, А.И. Воронов; под ред. С.В. Кузнецова. – М.: ДГСК МВД России, 2016. – 328 с..

3. Сапожникова О.В. Фитнес [учеб. пособие] / О.В. Сапожникова. — М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2015. – 144 с.

4. Физическая культура. Фитнес: учебное пособие/Т.Н. Шутова, Д.В. Выприков, О.В. Везеницын, [и др.]. – Москва : ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2017 – 132 с.

FITNESS AT THE SERVICE: IMPROVING THE HEALTH AND EFFECTIVENESS OF PHYSICAL TRAINING OF POLICE OFFICERS

Alexander N. Kutasin¹, Alexander N. Volkov²

National research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod¹

Nizhny Novgorod, Russia

Nizhny Novgorod Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia²

Nizhny Novgorod, Russia

¹*Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Physical Education, e-mail:kutasin05021958@mail.ru*

²*Candidate of Pedagogical Sciences, Head of the Department of Physical Training e-mail:wolkow.70@mail.ru*

Abstract. The article is devoted to the role of fitness in improving work efficiency and maintaining the health of police officers. The authors consider fitness as an integrated approach to physical activity that affects not only the aesthetic appearance of the body, but also all aspects of human health. Special attention is paid to the specifics of police work associated with high physical and psycho-emotional stress. The article substantiates the need to introduce fitness programs into the daily activities of police officers to develop physical endurance, strength, injury prevention and stress management. The authors propose a conceptual framework for integrating fitness into police work, including organizing classes at the workplace and in gyms. Practical recommendations on the development of effective fitness programs that take into account the peculiarities of police service are presented.

Keywords: fitness, police officers, physical training, professional health, health.

ОРГАНИЗАЦИЯ КОННЫХ ПРОГУЛОК И ИППОТЕРАПИИ КАК СПОСОБ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ КОННОГО СПОРТА

Мальцева Милена Васильевна¹, Вольская Вероника Владимировна²

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

¹*Магистрант 2 курса, направление подготовки «49.04.01» Физическая культура
e-mail:milena.maltseva.00@bk.ru*

²*Старший преподаватель кафедры менеджмента и экономики спорта,
e-mail:veronika_volskaya@mail.ru*

Аннотация. Статья посвящена популяризации конного спорта через внедрение конных прогулок и иппотерапии. В материале рассматриваются методы популяризации конного спорта, автор обратил особое внимание на конные прогулки и иппотерапию как эффективные средства вовлечения более широкой аудитории. С использованием комплексной методологии выполнен анализ научных и практических исследований, касающихся конного спорта, с вниманием на конные прогулки и иппотерапию.

Автор делает акцент, что объединение конного спорта с этими направлениями создает синергию, способствующую развитию новых сообществ любителей и сторонников.

Автором делается вывод о том, что популяризация конного спорта через внедрение конных прогулок и иппотерапии представляет собой важный шаг в развитии.

Ключевые слова: конный спорт, популяризация, иппотерапия, конные прогулки, лошади.

Введение. Конный спорт — это не просто увлечение, а целая культура, объединяющая людей, обладающих страстью к лошадям и стремлением к активному образу жизни. Он включает в себя различные дисциплины, такие как выездка, конкур, драйвинг и многие другие. Конный спорт способствует развитию

физических способностей, улучшает координацию и баланс, а также укрепляет связь между человеком и животным.

В последние годы наблюдается возрастающий интерес к занятиям конным спортом, однако для многих людей этот вид активности остается недоступным или малознакомым. Популяризация конного спорта становится особенно актуальной, учитывая его многочисленные преимущества для физического, психического и эмоционального здоровья. На фоне быстрого развития городской среды и увеличения стресса в жизни современных людей, конный спорт и связанные с ним виды деятельности, такие как конные прогулки и иппотерапия, могут стать настоящим спасением и источником гармонии.

Цель настоящей статьи — изучить методы популяризации конного спорта, обратив особое внимание на конные прогулки и иппотерапию как эффективные средства вовлечения более широкой аудитории. Основными задачами статьи являются анализ преимуществ занятий конным спортом, рассмотрение успешных примеров организации конных прогулок и иппотерапии, а также проведение опроса среди участников конного спорта и любителей.

Методы и организация исследования. Для достижения целей, изложенных в данной статье, была разработана комплексная методология.

1. Анализ существующих исследований.

На первом этапе были проанализированы научные и практические исследования, касающиеся конного спорта, с акцентом на конные прогулки и иппотерапию.

2. Опрос

Для получения первичных данных о восприятии и интересе к конному спорту была разработана анкета, которая была разослана потенциальным респондентам.

Результаты исследования и их обсуждение. Конные прогулки представляют собой уникальную возможность соединить активный отдых на свежем воздухе с взаимодействием с лошадьми. Это занятие можно охарактеризовать как верховые поездки по специально подобранным маршрутам, которые могут быть организованы в различных природных и городских условиях [1].

Для новичков и людей без опыта конные прогулки предлагают множество преимуществ. Во-первых, лошади имеют удивительную способность воспринимать эмоции человека, что создает уникальную атмосферу доверия и спокойствия. Это снижает стресс и помогает новичкам быстрее адаптироваться. Во-вторых, занятия верховой ездой, даже в формате прогулок, способствуют развитию координации, баланса и физической силы, что особенно важно для тех, кто хочет улучшить свою физическую форму.

Организация конных прогулок может осуществляться в различных районах и с использованием разнообразных маршрутов, предоставляя множество возможностей для выбора. Это может быть городская местность, где люди могут насладиться архитектурой, либо живописные деревенские маршруты, полные природных красот. Важно заранее подобрать маршрут в зависимости от уровня подготовки участников и погодных условий [2].

С точки зрения времени года, конные прогулки могут проводиться круглый год. Каждое время года приносит свои особенности: весной и летом можно насладиться цветущими полями, осенью — яркими красками листвы, а зимой — красивыми снежными пейзажами. Умение адаптировать маршруты и программы к сезону делает прогулки еще более привлекательными.

Существует множество успешных проектов, направленных на популяризацию конных прогулок. Например, в некоторых странах проводятся фестивали лошадей, на которых организуются экскурсии и мастер-классы по верховой езде для всех желающих. В таких мероприятиях участвуют как профессиональные наездники, так и любители [3].

Иппотерапия — это метод восстановления и реабилитации, который использует движения лошади как средство воздействия на физическое и психическое состояние человека. Основным принципом иппотерапии является то, что особые свойства движений лошади могут быть использованы для коррекции ряда нарушений [4].

Иппотерапия эффективна как для детей, так и для людей с ограниченными возможностями, обеспечивая ряд положительных эффектов. Физически,

взаимодействие с лошадью способствует улучшению мышечного тонуса, координации движений и равновесия. Движения лошади передаются на тело человека, что активизирует мышечные группы, которые могут быть не задействованы в обычной жизни [5].

Опрос был проведен среди 200 участников конного спорта и любителей конных прогулок в разных регионах. Выборка будет включать как опытных наездников, так и новичков, чтобы получить разнообразные мнения.

Таблица 1. Результаты опроса.

| Категория опрашиваемых | Процент ответов (%) |
|---|---------------------|
| Как вы впервые узнали о конном спорте? | |
| Друзья или знакомые | 30 |
| Социальные сети | 35 |
| Традиционные медиа | 10 |
| Участие в мероприятиях | 15 |
| Другое | 10 |
| Участвовали ли вы когда-либо в конных прогулках? | |
| Да | 65 |
| Нет | 35 |
| Знакомы ли вы с понятием иппотерапии? | |
| Да, хорошо знаком(а) | 25 |
| Знаю что-то, но не очень | 50 |
| Нет, не знаком(а) | 25 |
| Какие преимущества конного спорта вы видите? | |
| Физическая активность | 25 |
| Эмоциональное состояние и снятие стресса | 35 |
| Общение с природой | 20 |
| Развитие навыков | 15 |
| Другое | 5 |

Способы проведения: Опрос проводился как в личном формате (на мероприятиях и конных базах), так и в онлайн-формате через социальные сети и специализированные платформы.

Анализ результатов. Основные источники информации: Большее количество респондентов узнали о конном спорте через друзей или знакомых (40%), что подчеркивает важность личных рекомендаций и социальных связей.

Популярность конных прогулок: Высокий процент (65%) участников уже пробовал конные прогулки, что говорит о растущем интересе к этому виду досуга. Это свидетельствует о том, что конные прогулки становятся доступнее и привлекательнее для широкой аудитории.

Знания об иппотерапии: Половина респондентов (50%) знакомы с концепцией иппотерапии, что открывает возможности для дальнейшего обучения и повышения осведомленности о ее пользе. Около 25% опрошенных хорошо знакомы с этой практикой, что указывает на перспективы для развития программ иппотерапии.

Преимущества: Эмоциональное состояние и физическая активность (70% и 60% соответственно) отмечаются как основные преимущества конного спорта. Это подтверждает значимость конного спорта для улучшения общего самочувствия и повышения качества жизни.

Инициативы для популяризации: Ответы на открытый вопрос показывают заинтересованность респондентов в организации мероприятий, мастер-классов и продвижении программ, ориентированных на разные возрастные группы и уровень подготовки, что может способствовать дальнейшему развитию и популяризации конного спорта.

Таким образом, можем отнести к основным методам популяризации конного спорта: организация дополнительных услуг в виде конных прогулок, иппотерапии и продвижение этих услуг через социальные сети; популяризация через общение в сообществах людей, заинтересованных в конном спорте.

Заключение. Популяризация конного спорта через внедрение конных прогулок и иппотерапии представляет собой важный шаг в развитии. Конные прогулки не только знакомят широкий круг людей с уникальным миром верховой

езды, но и способствуют формированию интереса к конному спорту в целом. Эти мероприятия открывают двери для новичков, позволяя им ощутить радость общения с лошадьми и понять ценность этого увлечения.

Иппотерапия, с другой стороны, подчеркивает терапевтические качества лошадей и их влияние на эмоциональное и физическое состояние человека. Исследования показали, что занятия, основанные на взаимодействии с лошадью, могут существенно улучшить качество жизни людей с различными физическими и психоэмоциональными расстройствами. Благодаря своей универсальности и доступности, такие программы могут привлечь внимание не только спортсменов, но и людей, желающих улучшить свое здоровье или восстановиться после травм.

Объединение конного спорта с этими направлениями создает синергию, способствующую развитию новых сообществ любителей и сторонников. Это явление, в свою очередь, может привести к повышению интереса к профессиональным соревнованиям и углублению знаний о различных аспектах коневодства, а также поддержке мероприятий, направленных на обучение и развитие навыков верховой езды.

Литература

1. Бобылев, И. Ф. Конный туризм: учеб. пособие / И. Ф. Бобылев. М.: Профиздат, 1985. 120 с.
2. Оздоровительный туризм: энциклопедия туриста / под ред. Е. И. Тамм. М.: Большая российская энциклопедия, 2020. URL: <http://tyr-zo.narod.ru> (дата обращения: 17.11.2024).
3. Преображенский, В.С. Теория рекреалогии и рекреационной географии / В.С. Преображенский, ЮА Веденин, ЮА, Зорин, [и др.]. — М., 2020. — 172 с.
4. Рындач М. А. Основы туризма: учебн. пособие / Рындач М. А. под ред. Смоленского С. Н. — Изд-во ИТК «Дашков и К0», — 2021. 214 с.
5. Квартальнов, А. В. Социально-педагогические основы развития спортивно-оздоровительного туризма: автореф. дис... д-ра. пед. наук / А. В. Квартальнов. — М. 2021. — 488 с.

ORGANIZATION OF HORSEBACK RIDING AND HIPPO THERAPY AS A WAY TO POPULARIZE EQUESTRIAN SPORTS

Milena V. Maltseva¹, Veronika V. Volskaya²

*National State University of Physical Education, Sports and Health
named after P.F.Lesgaft¹, Saint Petersburg, Russia*

*¹2nd year Master's student, major "49.04.01" Physical Education,
e-mail:milena.maltseva.00@bk.ru*

*²Senior Lecturer, Department of Management and Economics of Sports,
e-mail:veronika_volnaya@mail.ru*

Abstract. The article is devoted to the popularization of equestrian sports through the introduction of horse riding and hippotherapy. The material examines the methods of popularizing equestrian sports, paying special attention to horse riding and hippotherapy as effective means of involving a wider audience. Using a comprehensive methodology, an analysis of scientific and practical research related to equestrian sports was performed, with attention to horse riding and hippotherapy. The author emphasizes that the combination of equestrian sports with these areas creates a synergy that contributes to the development of new communities of fans and supporters. The author concludes that the popularization of equestrian sports through the introduction of horse riding and hippotherapy is an important step in development.

Keywords: equestrian sports, popularization, hippotherapy, horse riding, horses.

**AN INNOVATIVE APPROACH TO THE DEVELOPMENT OF BEHAVIORAL
CULTURE IN PRESCHOOLERS THROUGH PHYSICAL EDUCATION
CLASSES**

Mammadova Kifayat Rashid^{1,2}

Azerbaijan State Pedagogical University¹

Institute of Education of the Republic of Azerbaijan², Baku, Azerbaijan

¹Doctoral student

²Chief Specialist of the Department of Preschool Education Programs

Abstract. The article discusses the significance of an innovative approach to the process of shaping children's behavioural culture in physical education lessons. In this context, the article elaborates on the requirements that need to be taken into consideration when implementing innovative technologies, game-based learning techniques, and interactive teaching methods. Additionally, the role of incorporating components of behavioural culture into the development of children's behaviour is explored. In physical education classes, interactive stages, new learning technologies, and sports-oriented didactic games are used to ensure the integration of behavioral culture components. This allows children to easily assimilate behavior criteria.

The article provides detailed information on how children can more easily master behavioral culture during various activities, especially sports-oriented games and work. It also discusses how ethical rules form in their behavior and lead to competence.

Keywords: preschool education, child, skills, culture of behavior, physical education, preschool age, educator-teacher

Introduction. The importance of innovative approaches to early childhood education in promoting the overall development of young children has been recognized as a key indicator of modern educational practices. The consistent implementation of these approaches, combined with the use of new technologies, has a significant impact on shaping and enhancing children's cognitive abilities, physical development, and related behaviors. "Innovation is defined as the introduction of novel elements into the educational system with the aim of improving learning outcomes, fostering positive

attitudes, and enhancing the educational process. This process occurs through the utilization of existing resources within the educational environment” [7, p. 45].

Research methods and organization. Based on experience, it is advisable to organize the formation of a culture of children’s behavior in physical education classes using the following interactive methods:

- mental attack; discussion; game technologies; exercise; stimulation; competition, explanatory correction of errors; regime; work activity, example.

Forms of organization of the method: individual, paired, group, collective. All these methods are related to physical education. This, in turn, is organized through competition and regime.

One or both of the listed interactive methods, depending on the specific standard being implemented, can be applied in the form of mental attack, discussions, games, and other activities when organizing sports-themed didactic games such as “Cleanliness — Health”, “What Do You Need to Do to Be Healthy?”, “Choosing Sports Equipment”, “Name a Color and Shape of an Object”, and “Using Cultural Words”. These methods motivate children to participate in the process, make them active participants in the games, and provide an opportunity for them to freely and positively demonstrate the behavioral rules that have been formed through the subject.

Among the listed innovative techniques for shaping a preschooler’s behavior culture, gaming and work-related technologies are proven to be more effective means of influence. Experience has shown that the use of interactive methods in physical education lessons organized through sports-themed games helps children easily internalize behavioral standards and creates a wide range of opportunities for learning.

Results. Currently, the work being carried out to improve the quality of the preschool education system in our republic and integrate it into the global educational system necessitates a study of the implementation of innovative approaches and technologies on an international level. In this regard, considering the work done by a number of international experts in this field, it is important to take into account the results, recommendations, and examples of innovations implemented in the field of preschool

education in leading countries of the world for the preschool education of our republic, both theoretically and practically.

D.G.Berdibaevna, who views the use of innovations by a preschool educator-teacher as unique ideas of their creativity, advises educator-teachers to consider the following when implementing innovative technologies:

- individual development of children;
- development of children's initiative, independence, creativity, self-expression skills, interest in scientific activity;
- stimulating participation in activities (play, work, etc.);
- increasing the intellectual level;
- development of thinking.

Innovative technologies encourage children to be more independent and creative. Also, new knowledge is acquired by the children themselves in the process of research [2, p. 117].

Innovative approaches based on didactics, including the organization of classes with interactive stages, new learning technologies, sports-oriented didactic games, etc., ensuring the integration of these components of behavioral culture into physical education, provide children with a wide opportunity to acquire behavioral skills:

1. Nutrition and sanitary and hygienic culture;
2. Communication culture;
3. Culture of activity;
4. Culture of tolerance;
5. Ecological culture" [1].

Sanitary and hygienic habits, nutrition, communication, environmental culture, including behavioral components of preschoolers, and the organization of their activities using interactive methods and forms of learning, game technologies, interactive learning stages constitute the integration of time" [5, p. 18]. The conducted experiments show that such integration of the components of the culture of behavior into the activities of children makes it possible to form ethical criteria in the behavior of children and become competence in the integrative implementation of substandards [4].

One of the conditions for the organization of innovative training is its proper planning. Based on the pre-school education program (curriculum), the current lesson planning is compiled with the following indicators:

- Standard; Subject; Purpose; Integration; Form of work; Method of work; Resources” [3, p. 45].

The physical education course consists of the following interactive stages:

- I. Warm-up exercises; II. Actions for general development; III. Soothing movements” [3, p. 15].

Conclusion. Experiments have shown that the integration of components of a behavioral culture occurs when the developmental directions of the preschool education program (curriculum) are integrated into children’s activities. Thus, the implementation of standards, which serve to form a behavioral culture during children's activities, such as nutrition, sanitary and hygiene rules, joint work, communication, and environmental awareness, ensures that children demonstrate their acquired knowledge in skills.

References

1. Понятие культуры поведения и её компоненты // URL: https://studbooks.net/1746497/pedagogika/ponyatie_kultury_povedeniya_komponenty_soderzhanie

2. Berdibaevna, D.G. Introduction of Innovation in Education in Preschool Organizations / D.G. Berdibaevna // Eurasian Journal of Humanities and Social Sciences - Volume 3, December 2021. – P. 114-117.

3. Cəfərova L. Məktəbə hazırlaşırıq (metodik vəsait, 1-ci və 2-ci kitablar üzrə, I hissə) / L.Cəfərova, K.Salayev, Ü.Nurullayeva, Ş.Quliyeva. - Bakı: Çəşioğlu, - 2019. – 132 s.

4. Məktəbəqədər təhsil proqramı (kurikulum) // URL: https://www.edu.gov.az/uploads/emre-elave/2022/mektebeqeder_tehsil_proqrami-kurikulum.pdf

5. Məmmədova, K.R. “Yaşıl dünya naminə həmrəylik ili” ilə əlaqədar keçirilən tədbirlərin məktəbəqədər yaşlı uşaqların davranış mədəniyyətinin formalaşdırılmasına təsiri / K.R. Məmmədova // - Bakı: Azərbaycan Respublikası Təhsil İnstitutunun Elmi əsərləri, - 2024. - C. 91. №5, - s. 17-22.

6. Məmmədova, K.R. İnnovativ texnologiyaların məktəbəqədər yaşlı uşaqların inkişafında rolu / K.R. Məmmədova // - Bakı: Məktəbəqədər və ibtidai təhsil, - 2024. - № 2, - s. 31-43.

7. Nəzərov, A. Müasir təlim texnologiyaları. Dərs vəsaiti / A.Nəzərov. - Bakı: ADPU-nəşriyyatı, - 2012. - 103 s.

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К РАЗВИТИЮ КУЛЬТУРЫ ПОВЕДЕНИЯ У ДОШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

Мамедова Кифаят Рашид гызы^{1,2}

Азербайджанской государственной педагогической университет¹

Институт Образования Азербайджанской Республики², Баку, Азербайджан

¹Аспирант

²Главный специалист отдела программ дошкольного образования

Аннотация. В статье рассматривается значимость инновационного подхода к процессу формирования культуры поведения детей на занятиях физической культуры. В связи с этим в статье подробно описаны требования, которые необходимо учитывать при применении инновационных технологий, игровых технологий, интерактивных методов обучения, а также роль связанного применения компонентов поведенческой культуры в развитии поведенческой культуры детей.

На занятиях физической культуры, организованных с использованием интерактивных этапов, используются новые технологии обучения, спортивно-ориентированные дидактические игры и т.д., обеспечение интеграции компонентов поведенческой культуры приложения предоставляет детям широкую возможность легкого усвоения критериев поведения. В связи с этим в статье представлена подробная информация о том, как дети легче овладевают культурой поведения во время различных видов деятельности, особенно спортивно-ориентированных дидактических игр и трудовой деятельности, и как этические правила формируются в их поведении и становятся компетентностью.

Ключевые слова: дошкольное образование, ребенок, навыки, культура поведения, физическая культура, дошкольный возраст, воспитатель-учитель

ОСОБЕННОСТИ НУТРИТИВНОГО СТАТУСА И ВЕГЕТАТИВНОГО БАЛАНСА У СТУДЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Михайлова Светлана Владимировна¹, Хрычева Татьяна Викторовна²,
*Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им.Н.И.Лобачевского, Арзамасский филиал¹, Арзамас, Россия*

Арзамасская городская больница №1, Центр здоровья², Арзамас, Россия

¹кандидат биологических наук, доцент, e-mail:fatinia_m@mail.ru

²заведующая Центром здоровья, врач-терапевт

Аннотация. Представлены результаты исследования, проведенного с целью выявления особенностей нутритивного статуса и вегетативного баланса у студентов с различной физической активностью. Исследовательская работа проводилась на базе Центра здоровья по материалам обследований 850 студентов, включающих методы: анкетирования, антропометрии, кардиоинтервалографии, биоипедансметрии.

В ходе работы выявлено преобладание парасимпатических влияний (на основе показателей кардиоинтервалографии — ИН, АМо, ВР) у физически активной молодежи, а у юношей и девушек с гиподинамией более выражены симпатические влияния. Показатели биологического возраста и фитнес-здоровья, как критерии нутритивного статуса, значительно обусловлены физической активностью. Калорийность пищевого рациона у студентов с высокой активностью несколько ниже в отличие от студентов с малоподвижным образом жизни, но при этом их рацион значительно отличается (в лучшую сторону) по количеству употребляемых белков, жиров и углеводов. Вегетативный баланс и нутритивный статус, обусловленные темпом физической деятельности и отражающиеся на показателях биологического развития и фитнес-здоровья, свидетельствуют об их совершенствовании на фоне высокого уровня двигательной активности студентов.

Ключевые слова: двигательная активность, вегетативный баланс, нутритивный статус, биологический возраст, фитнес-здоровье.

Введение. Нутритивный (или пищевой) статус человека определяется исследователями как состояние структур и функций организма, сформировавшихся под влиянием особенностей фактического питания. Нутритивный статус проявляется и может оцениваться в практической деятельности показателями компонентов состава тела, биологическим возрастом, физическими возможностями и др. [4,6]. Также нутритивный статус отражается на вегетативном балансе (соотношении активности симпатической и парасимпатической части вегетативной системы) и представляет собой устойчивую характеристику индивидуальных особенностей состояния функциональных ресурсов организма и влияющую на деятельность психоэмоциональной и когнитивной сферы [3].

Многочисленные исследования доказывают, что снижение активности физической деятельности, характеризующейся комплексом многообразных действий и движений в процессе учебной, трудовой или спортивной жизни, является одной из основных причин ухудшения показателей нутритивного статуса и вегетативного баланса [2,4,6].

Цель исследования — изучение показателей нутритивного статуса и вегетативного баланса у студентов с различной физической активностью.

Методы и материалы исследования. Для достижения поставленной цели проведена оценка уровня физической активности, вегетативного баланса и нутритивного статуса по результатам профилактических медицинских обследований 850 студентов (330 юношей и 520 девушек) 18–25 лет. Оценивание уровня физической деятельности проводилось по итогам тестирования, в соответствии с количеством набранных баллов определяли низкий, средний или высокий уровни [7]. Оценку вегетативного баланса проводили по данным проведенной кардиоинтервалографии: вариационного размаха (ВР), индекса напряжения (ИН), амплитуды моды (АМо) [1]. Исследование проводилось на базе Центра здоровья, г.Арзамас.

Для характеристики нутритивного статуса проводилась оценка:

1. фактического питания на основе данных, заполненных в ходе обследования анкет «Анализ частоты потребления пищи» [5];

2. биологического возраста по шкале «Bio-age» [9];
3. фитнес-здоровья [8].

Результаты исследования. Среди обследованных студентов было определено 61,7% молодежи со средним уровнем физической деятельности, среди которых 63,2% юношей и 60,7% девушек. С высокой физической деятельностью в группе обследованных было выявлено 23,0% молодежи (21,0% юношей и 24,5% девушек), с гиподинамией, т.е. с низкой двигательной деятельностью на фоне малоподвижного образа жизни — 15,8% юношей и 14,7% девушек ($\chi^2 = 5,27$ $p > 0,05$).

С целью выявления активности симпатического и парасимпатического отделов вегетативной системы, был проведен анализ показателей кардиоинтервалографии (ИН, АМо, ВР), характеризующих степень влияния этих отделов среди студентов с различным уровнем физической деятельности (Таблица 1).

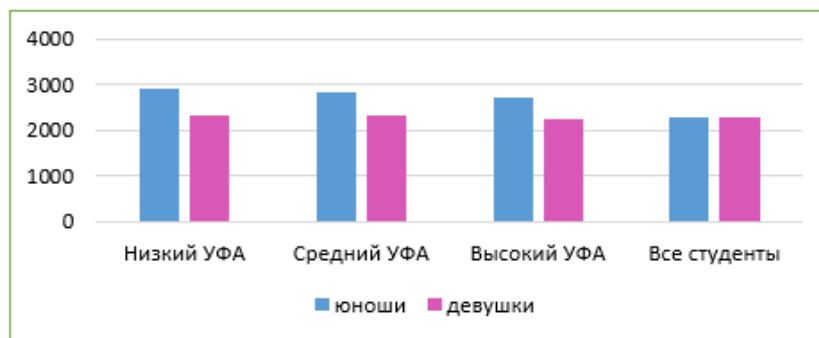
Таблица 1. Показатели вегетативного баланса, (М ± m)

| Уровень физической активности | Показатели вегетативного баланса студентов | | | | | |
|-------------------------------|--|-----------|------------|-----------|-----------|------------|
| | юноши | | | девушки | | |
| | ИН | Амо | ВР | ИН | Амо | ВР |
| Низкий | 78,3±4,27 | 33,3±2,02 | 0,22±0,009 | 74,2±8,65 | 32,9±1,54 | 0,31±0,031 |
| Средний | 49,6±2,33 | 30,7±1,18 | 0,29±0,008 | 52,1±3,01 | 30,1±0,79 | 0,33±0,014 |
| Высокий | 42,1±3,05 | 26,1±1,11 | 0,35±0,009 | 35,6±2,77 | 26,6±1,29 | 0,39±0,013 |
| Все | 56,9±1,95 | 29,3±0,85 | 0,28±0,008 | 54,6±1,80 | 28,8±1,01 | 0,35±0,007 |

У студентов на фоне высокой физической деятельности отмечаются более низкие значения ИН, АМо и более высокие значения ВР, следовательно, можно отметить преобладание у них автономных механизмов регуляции над центральными и преобладание парасимпатических влияний. У юношей и девушек с низкой физической деятельностью указанные параметры вегетативного баланса, наоборот, указывают на повышенное влияние симпатической активности, как результат гиподинамии (Таблица 1).

На основе анкетирования определили средние значения калорийности и основных нутриентов, составляющих суточный рацион юношей и девушек. По полученным результатам можно отметить характерную для молодежи с

гиподинамией повышенную калорийность суточного рациона в отличие от физически активных юношей и девушек (Рисунок 1)



Примечание: УФА — уровень физической активности

Рис.1. Показатели калорийности питания у студентов с разным уровнем физической активности

Биологический возраст является информативным показателем нутритивного статуса, отражая качество и количество пищевого рациона. При этом стоит учесть значительную зависимость темпа биологического возраста от уровня и характера физической деятельности (Таблица 2).

Таблица 2. Показатели биологического возраста, %

| Уровень физической активности | Показатели биологического возраста | | |
|-------------------------------|---|--|---|
| | Биологический возраст меньше календарного | Биологический возраст соответствует календарному | Биологический возраст больше календарного |
| юноши | | | |
| Низкий | - | 23,3 | 86,7 |
| Средний | 4,5 | 52,0 | 43,5 |
| Высокий | 15,8 | 67,3 | 16,8 |
| Все | 7,3 | 52,3 | 40,4 |
| Статистика | $\chi^2 = 73,14$ $p < 0,001$ | | |
| девушки | | | |
| Низкий | 5,1 | 44,3 | 50,6 |
| Средний | 10,7 | 65,3 | 24,0 |
| Высокий | 21,2 | 67,7 | 11,1 |
| Все | 12,4 | 62,7 | 24,9 |
| Статистика | $\chi^2 = 52,36$ $p < 0,001$ | | |

Уровень фитнес-здоровья, результаты оценивания которого представлены в Таблице 3, основывается на значениях индексов: Скибинской, выносливости, силового и жизненного, а также на результатах тестирования физической

подготовленности. Поэтому информативно отражает качество и количество пищевого рациона, а также влияние физической активности (Таблица 3)

Таблица 3. Показатели фитнес-здоровья студентов, %

| Уровень физической активности | Уровень фитнес-здоровья студентов | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| | юноши | | | | девушки | | | |
| | Низкий уровень | Средний уровень | Хороший уровень | Отличный уровень | Низкий уровень | Средний уровень | Хороший уровень | Отличный уровень |
| Низкий | 59,6 | 38,5 | 1,9 | - | 32,1 | 61,5 | 6,4 | - |
| Средний | 16,5 | 60,8 | 20,4 | 2,3 | 7,6 | 65,6 | 23,3 | 3,5 |
| Высокий | - | 21,6 | 63,7 | 14,7 | - | 13,3 | 53,1 | 33,6 |
| Все | 18,2 | 45,1 | 30,9 | 5,8 | 9,4 | 52,2 | 28,1 | 10,3 |
| Статистика | $\chi^2 = 167,33$ $p < 0,001$ | | | | $\chi^2 = 239,02$ $p < 0,001$ | | | |

Таким образом, по итогам проведенного исследования сделали выводы:

1. Определено 61,7% молодежи со средним уровнем физической деятельности, среди которых 63,2% юношей и 60,7% девушек, при этом с высокой физической активностью молодежи больше, чем с гиподинамией.

2. Показатели вегетативного баланса (ИН, АМо, ВР) указывают на преобладание парасимпатических влияний у физически активной молодежи, а у юношей и девушек с гиподинамией более выражены симпатические влияния.

3. Показатели биологического возраста и фитнес-здоровья, как критерии нутритивного статуса, значительно обусловлены физической активностью.

4. Калорийность пищевого рациона у студентов с высокой двигательной активностью несколько ниже в отличие от студентов с малоподвижным образом жизни, но при этом состав их рациона значительно отличается (в лучшую сторону) по количеству употребляемых белков (животных, растительных), жиров (насыщенных, полиненасыщенных) и углеводов (простых, полисахаридов).

5. Вегетативный баланс и нутритивный статус, основанный на показателях биологического возраста и фитнес-здоровья, в значительной степени обусловлены физической активностью и свидетельствуют о положительном влиянии при поддержании ее на высоком уровне.

Литература

1. Анализ variability сердечного ритма при использовании различных электрокардиографических систем (методические рекомендации) / Р.М.Баевский,

Г.Г.Иванов, Л.В.Чирейкин [и др.] // Вестник аритмологии. – 2001. – № 24. – С. 65–83.

2. Кабачкова, А.В. Двигательная активность студенческой молодежи / А.В. Кабачкова, В.В. Фомченко, Ю.С. Фролова // Вестник Томского государственного университета. – 2015. № 392. – С. 175-178.

3. Климов, В.М. Характеристика психофизиологического здоровья студентов технического вуза в динамике / В.М.Климов, Р.И.Айзман // Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». – 2017. – Т.19. № 10. – С.28-38.

4. Лемешко, А.В. Анализ пищевого поведения лиц с разным уровнем физического здоровья / А.В. Лемешко, Н.К. Артемьева // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2015. №3(36). – С.83-92.

5. Мартинчик, А.Н. Питание человека (Основы нутрициологии) / А.Н. Мартинчик, И.В. Маев, А.Б. Петухов. – М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2002. – 576 с.

6. Менгист, Г.А. Нутритивный статус и пищевое поведение студентов университетов: систематический обзор / Г.А. Менгист, Н.В. Саввина, А.М. Гржибовский // Социальные аспекты здоровья населения. 2022. – № 68(5). – С.11.

7. Методические рекомендации к освоению дисциплины «Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)». Материалы для выполнения заданий Дневника здоровья студента. Составители: Михайлова С.В., Сидорова Т.В., Полякова Т.А. [и др.]. – Арзамас: Арзамасский филиал ННГУ. – 2019. – 50 с.

8. Патент РФ на изобретение № 2754651 / 06.09.2021 Бюл. № 25. Михайлова С.В., Красникова Л.И., Хрычева Т.В., Дерюгина А.В., Сидорова Т.В., Полякова Т.А., Жиженина Л.М. Способ оценки уровня фитнес-здоровья. 2021.

9. Патент № 2695022 «Способ оценки биологического возраста». Крылов В.Н., Кузмичев Ю.Г., Михайлова С.В., Красникова Л.И., Сабурцев С.А., Ошевенский Л.В. – 2019 г.

FEATURES OF NUTRITIONAL STATUS AND VEGETATIVE BALANCE IN STUDENTS WITH DIFFERENT LEVELS OF MOTOR ACTIVITY

Svetlana V. Mikhaylova¹, Tatiana V. Khrycheva²

National research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod¹, Arzamas branch

Arzamas city hospital №1, Health Center², Arzamas, Russia

¹*Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, e-mail:fatinia_m@mail.ru*

²*Head of the Health Center, general practitioner*

Abstract. The article presents the results of a study conducted to identify the features of the nutritional status and vegetative balance in students with different levels of physical activity. The research was conducted at the Health Center based on the examination of 850 students: questionnaires, anthropometry, cardiointervalography, and bioimpedancemetry. The work revealed the predominance of parasympathetic influences (based on cardiointervalography indicators — IN, AMo, VR) in physically active youth, while sympathetic influences are more pronounced in young men and women with physical inactivity. Biological age and fitness health indicators, as criteria for nutritional status, are significantly determined by physical activity. The caloric content of the diet of students with high activity is slightly lower than that of students with a sedentary lifestyle, but their diet differs significantly (for the better) in the amount of proteins, fats, and carbohydrates consumed. Vegetative balance and nutritional status based on biological age and fitness health indicators are largely determined by physical activity and show a positive effect when maintained at a high level.

Keywords: nutritional status, biological age, fitness health, vegetative balance, physical activity.

**ПОДХОДЫ К РЕАЛИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В РАМКАХ
ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ) ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ
ДЛЯ СТУДЕНТОВ ОЧНО-ЗАОЧНОЙ И ЗАОЧНОЙ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ
НЕПРОФИЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА**

Полякова Татьяна Александровна

Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет

им.Н.И.Лобачевского, Арзамасский филиал, Арзамас, Россия

кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической культуры

e-mail:tapolyakova@bk.ru

Аннотация. В статье предложен анализ учебных планов крупных вузов России по непрофильным образовательным программам очно-заочной и заочной форм обучения на предмет распределения времени на контактную и самостоятельную работу студента по дисциплинам (модулям) «Физическая культура и спорт». Преобладание в разы числа часов самостоятельной над контактной работой обязывает преподавателя искать способы мотивирования студента к учебной работе. Сделана попытка поиска оптимальных вариантов построения содержания электронного управляемого курса как формы работы со студентом в целях повышения его мотивированности к освоению теоретического и практического учебного материала. Проведено педагогическое исследование, позволившее соотнести качество выполнения заданий с использованием современных интерактивных сервисов и вовлеченность в учебный процесс по дисциплине.

Ключевые слова: физическая культура и спорт, элективная дисциплина, электронный управляемый курс, самостоятельная работа студента.

Введение. Действующая Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации [3] в рамках приоритетов совершенствования здоровья и благополучия, повышения уровня жизни населения РФ посредством занятий физической культурой и спортом формулирует задачу совершенствования учебного предмета «Физическая культура» в системе общего, среднего профессионального и

высшего образования.

Как известно, согласно действующим требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, а также требованиям самостоятельно разрабатываемых и утверждаемых организациями высшего образования образовательных стандартов, абсолютно все программы бакалавриата должны обеспечивать реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту. Объем реализации дисциплины «Физическая культура и спорт» должен составлять в рамках Блока 1 не менее 2 зачетных единиц. Элективная дисциплина для студентов очно-заочной (ОЗФО) и заочной (ЗФО) форм обучения вводится в учебные планы и реализуется согласно решениям вуза, отраженным в Порядке реализации названных дисциплин.

Освоение дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту в рамках образовательной программы должно способствовать формированию универсальной компетенции «УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности», относящейся к категории универсальных компетенций по самоорганизации и саморазвитию (здоровьесбережению) [1].

Материал и методы исследования. В виду специфики реализации дисциплин (модулей) «Физическая культура и спорт» для очно-заочной и заочной форм обучения, усложнения ситуации необходимостью обеспечения учебными материалами на период большого количества времени, отводимого на самостоятельную работу студента, нам представляется целесообразным проанализировать ситуацию планирования времени контактной и самостоятельной работы, приходящегося на названные дисциплины в различных крупных вузах России, провести педагогический эксперимент, с целью поиска путей мотивирования студентов к «вовлеченному» освоению учебного материала данных непрофильных дисциплин. Основным методом исследования стал описательный метод с приемами наблюдения, анализа, систематизации, интерпретации и обобщения данных.

Результаты исследования и их обсуждение. Нами проведен анализ учебных

планов очно-заочной и заочной форм обучения непрофильных образовательных программ бакалавриата, взятых с официальных сайтов произвольно выбранных крупных вузов (выбор вуза аналогично запросу абитуриента — «куда пойти учиться на ОЗФО/ЗФО?») на наличие в них элективной дисциплины и распределение времени на контактную (во взаимодействии с преподавателем) и самостоятельную работу студента по обеим указанным дисциплинам (модулям) «Физическая культура и спорт». Анализ выполнен с учетом следующих условий: в каждом вузе взяты не менее трех укрупненных групп направлений подготовки, не менее шести ОПОП. Были выбраны вузы г.Москвы: МПГУ, МГТУ им.Н.Э.Баумана, Московский технологический институт, РАНХиГС, МГТУ «СТАНКИН», Московский политех. Вузы г.Санкт-Петербурга: СПбГУ, РГПУ им.А.И.Герцена, СПбГЭУ. Вузы г.Томска: ТГУ, ТПУ. Вузы г.Нижнего Новгорода: ННГУ, НГТУ им.Р.Е.Алексеева.

Анализ 70 учебных планов образовательных программ ОЗФО и ЗФО показал, что соотношение среднего времени контактной и самостоятельной работы студента в обязательной дисциплине «Физическая культура и спорт» составляет варианты отношений от 1 к 7 до 1 к 9 (например, соответственно включено 9 часов контактной работы к 63 часам самостоятельной), анализ показал, что в 92% случаев элективная физическая культура и спорт в учебные планы таковых форм обучения не введена. В 8% случаев наличия элективной физической культуры в учебных планах данных форм обучения предполагается соотношение времени как 1 к 54, т.е. на 6 часов контактной работы приходится 322 часа самостоятельной работы студента. И, конечно, качество освоения таковых дисциплин (модулей) будет напрямую зависеть от качества поддержки самостоятельной работы студента со стороны преподавателя.

Теоретический анализ литературы, участие в дискуссиях научных и методических мероприятий и личный двадцатилетний опыт преподавания дисциплин «Физическая культура и спорт» для студентов ОЗФО и ЗФО непрофильных направлений подготовки, говорит о необходимости поиска подходов к решению таких вопросов обеспечения самостоятельной работы студентов как:

— выбор оптимального содержания дисциплин (модулей) «Физическая культура

и спорт», имеющего «смысл» для взрослых людей непрофильных образовательных программ;

— поиск форм и инструментов работы педагога, которые позволят рационально представить для студента содержание учебного материала на большое количество часов, отводимое на самостоятельное изучение дисциплины, будут полезны для педагога в части объемов разработки и контроля;

— поиск способов мотивирования студентов к достаточно вовлеченному освоению учебной информации, позволяющему рассчитывать на применение знаний в самостоятельной двигательной активности, а не формальному прохождению учебного материала.

Один из возможных вариантов решения перечисленных выше вопросов предложен учебными планами ННГУ им.Н.И.Лобачевского и филиалов университета. В соответствии с пунктом 25 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности [2], контактная работа по решению образовательной организации может реализовываться не только в формах занятий лекционного и семинарского типов, но и в иных формах занятий. Вместе с тем, дисциплины (модули) по физической культуре и спорту не рекомендуется проводить в форме самостоятельной работы. В этой связи в учебных планах ННГУ для обеспечения формирования у обучающихся необходимых знаний и практических умений осуществления двигательной активности, обеспечение и поддержка самостоятельной работы студентов по дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту введена в формате электронных управляемых курсов Moodle в системе электронного обучения e-learning. При этом, ни в одном из проанализированных учебных планов других вузов, такой идеи замены самостоятельной работы студентов больше не встретилось. Moodle в ННГУ служит объектно-ориентированной динамической обучающей средой, в ней преподавателю возможно публиковать текстовые, видео, графические, звуковые материалы, обмениваться сообщениями со студентами, создавать и проверять задания.

В Арзамасском филиале ННГУ за период последних 7 лет более 5000 студентов ОЗФО и ЗФО освоили материалы утвержденных электронных

управляемых курсов к занятиям дисциплины обязательной части «Физическая культура и спорт» и нескольких вариантов ее элективных дисциплин (модулей).

Проведенное исследование поиска «способов мотивирования студентов к вовлеченному освоению учебной информации» было построено следующим образом (покажем на примере одного из курсов, посвященных самостоятельным занятиям кондиционной физической культурой). В данный ЭУК элективной дисциплины сразу после обязательных элементов организационной секции, включающей руководство по работе с курсом, аннотацию и т.п., разместили секцию курса со ссылками, настроенными на страницы современных расчетных сервисов-калькуляторов, размещенных на официальных, достаточно презентабельных, имеющих интерактивную навигацию сайтах Министерства здравоохранения РФ, например, сайт takzdorovo.ru. При этом лишь первый калькулятор энергозатрат организма, размещенный в элементе задания, имел настройки для строго обязательного его прохождения, как условия дальнейшего доступа к материалам электронного курса. Другие калькуляторы, как то: калькуляторы калорий, индекса массы тела, потребности в питательных веществах, также размещенные ссылками доступа в элементах заданий, обязательных настроек не имели.

В педагогическом эксперименте поучаствовали 1218 человек, в обязательном задании нужно было заполнить таблицу двигательной активности за три дня с указанием затраченных минут и с необходимостью субъективно определить каждый из этих дней как «день лично для меня сложный», «день лично для меня обычный», «день лично для меня легкий». Остальные калькуляторы были наименованы как дополнительные учебные материалы (просмотр по желанию, но с пометкой, что собственные данные расчетов возможно будет использовать далее для выполнения заданий с личной пользой — каллораж питания, расчет показателей работы сердечно-сосудистой системы, программа тренировок, оздоровительных занятий).

Из участвовавших 17% студентов достаточно ответственно подошли к выполнению задания, указав позиции двигательной активности с максимальной детализацией (например, вплоть до затрат на застилание постели 2 минуты). При этом в последующих крупных пяти темах все элементы курса: теоретический

материал, другие задания, дополнительный длительный видеоматериал, этими студентами просматривался с оптимальным количеством времени (не в системе «открыто-закрыто»), задания выполнялись в среднем на балл не ниже 70. Из общего числа 10% студентов выполнили задание откровенно слабо, не прилагая усилий, распределив 1440 минут лишь между строго оговоренными для наличия позициями жизнедеятельности (сон, питание, гигиена, например, чтобы «занять время» отводили сну 12 часов в сутки — 720 минут). Эти студенты последующий материал практически не просматривали и другие задания выполняли формально (ниже 50 баллов). Ответы 73% студентов на данное задание и последующая вовлеченность в изучение материалов, соответствует оценкам от ниже среднего до выше среднего. Т.е. согласно отчетам системы Moodle на условно «высокомотивированных», «среднемотивированных» и «низкомотивированных» студентов деление оказалось следующим: 17%, 73%, 10%.

Заключение. Не претендуя на исключительность, надеемся, что предложенный подход формирования структуры и содержания электронных курсов дисциплин «Физическая культура и спорт», в которых сочетается учебная информация и возможности апробированных сервисов лично-ориентированного планирования и оценки, позволит рассчитывать на формирование компетентности студентов в самоорганизации, саморазвитии и здоровьесбережении.

Литература

1. Методические рекомендации для образовательных организации высшего образования по организации деятельности кафедр физического воспитания. Москва. — 2023. — <https://fgosvo.ru>: [сайт]. — URL: https://fgosvo.ru/uploadfiles/method/Method_spoer_vuz2023.pdf.

2. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры от 6 апреля 2021 года № 245. — <https://docs.cntd.ru>: [сайт]. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/608266066>.

3. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 24.11.2020 № 3081-р. — <https://docs.cntd.ru>: [сайт]. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/566430492>.

**APPROACHES TO THE IMPLEMENTATION OF INDEPENDENT WORK
WITHIN THE DISCIPLINES (MODULES) PHYSICAL CULTURE AND SPORTS
FOR FULL-TIME AND PART-TIME STUDENTS NON-CORE BACHELOR'S
DEGREE PROGRAMS**

Tatyana A. Polyakova

*National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Arzamas Branch
Arzamas, Russia*

*Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of
Physical Culture, e-mail: tapolyakova@bk.ru*

Abstract. The article offers an analysis of the curricula of large Russian universities for non-specialized educational programs of full-time and part-time education with a view to allocating time for contact and independent work of a student in the disciplines physical culture and sports. The predominance of the number of hours of independent over contact work at times obliges the teacher to look for ways to motivate the student to study. An attempt is made to find optimal options for constructing the content of an electronic guided course as a form of work with a student in order to increase his motivation to master theoretical and practical educational material. A pedagogical study was conducted, which made it possible to correlate the quality of assignments with the use of modern interactive services and involvement in the educational process in the discipline.

Keywords: physical education and sports, elective discipline, electronic guided course, student's independent work.

СПОРТ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ У СТУДЕНТОВ ЦЕННОСТЕЙ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ И АКТИВНОЙ ЖИЗНЕННОЙ ПОЗИЦИИ

Смурова Юлия Николаевна¹, Сапожников Степан Николаевич²

*Нижегородская академия Министерства внутренних дел Российской Федерации
Нижний Новгород, Россия*

¹*Курсант, e-mail:SmurovaYuliya@yandex.ru*

²*Преподаватель кафедры физической подготовки,
e-mail:mister.stepa2014@yandex.ru*

Аннотация. Данная статья посвящена проблемам, которые испытывают студенты и курсанты высших учебных заведений, и возможности с ними справиться с помощью здорового образа жизни, а также деятельности государства для граждан с использованием национальных и федеральных проектов, которые способствуют улучшению жизни и здоровья людей. Затрагивает различные аспекты здорового образа жизни, такие как соблюдение режима сна, правильное питание, тщательный гигиенический уход за собой и физическую активность, то есть занятия спортом, тем самым помогая выделить основные факторы формирования привычек, способствующих улучшению физического и психического здоровья студентов и курсантов высших учебных заведений. Рассматривает возможные риски сердечно-сосудистых заболеваний, вызванных вредными привычками, а также отсутствием активности у молодежи.

Ключевые слова: Здоровый образ жизни, гиподинамия, активность, национальный проект.

Введение. Тема здорового образа жизни из года в год становится всё более значимой для молодых людей, особенно для студентов и курсантов. В основном это связано с необходимостью преодолевать высокий уровень стресса и уходить от монотонности рутинных мероприятий, вызванных ежедневными учебными занятиями, а также психологической нагрузкой. Формирование ценностей здорового образа жизни у студентов также необходимо для выработки полезных привычек, которые будут положительно влиять на их повседневную жизнь и эмоциональную

устойчивость, что, в свою очередь, поможет лучше концентрироваться на получении знаний во время обучения.

Стоит отметить, что здоровый образ жизни включает в себя не только соблюдение режима сна, правильное питание, тщательный гигиенический уход за собой, но и физическую активность, то есть занятия спортом. Здесь важно понимать, что «спорт» подразумевает не усиленные ежедневные тренировки, характерные для подготовки спортсменов к соревнованиям, а скорее поддержание тела в тонусе и предотвращение различных заболеваний.

Основная проблема студентов — это сидячий образ жизни и отсутствие регулярной физической активности, что приводит к развитию гиподинамии. Гиподинамия рассматривается как основной фактор риска развития сердечно-сосудистых заболеваний [4]. По данным различных источников, около 75% молодых людей страдают этим заболеванием, которое со временем может привести к серьезным последствиям, включая летальный исход [2]. По мнению врачей и экспертов, для профилактики гиподинамии необходимо больше двигаться, и в этом студентам помогает учебная программа вузов, включающая часы занятий физической культурой, что способствует выработке привычки регулярно заниматься спортом.

Методы и организация исследования. Для исследования зависимости между занятиями спортом и ведением здорового образа жизни был проведен опрос среди студентов г.Нижний Новгород.

В опросе приняли участие 1000 студентов из разных вузов Нижегородской области. Опрос проводился в форме онлайн-анкеты. Студенты были разделены на четыре группы по годам обучения: первокурсники, второкурсники, третьекурсники и четверокурсники.

Результаты исследования и их обсуждение. Первокурсники (250 студентов). 60% первокурсников считают, что ведут здоровый образ жизни. 45% регулярно занимаются спортом (не менее 2 раз в неделю). Наиболее популярные виды спорта среди первокурсников: футбол (25%), баскетбол (20%), фитнес (15%). 70%

первокурсников считают, что спорт помогает им снизить стресс и улучшить настроение.

Второкурсники (250 студентов). 55% второкурсников считают, что ведут здоровый образ жизни. 40% регулярно занимаются спортом (не менее 2 раз в неделю). Наиболее популярные виды спорта среди второкурсников: футбол (20%), баскетбол (15%), волейбол (10%). 65% второкурсников считают, что спорт помогает им улучшить физическую форму и повысить самооценку.

Третьекурсники (250 студентов). 50% третьекурсников считают, что ведут здоровый образ жизни. 35% регулярно занимаются спортом (не менее 2 раз в неделю). Наиболее популярные виды спорта среди третьекурсников: фитнес (20%), йога (15%), плавание (10%). 60% третьекурсников считают, что спорт помогает им снизить стресс и улучшить концентрацию.

Четверокурсники (250 студентов). 45% четверокурсников считают, что ведут здоровый образ жизни. 30% регулярно занимаются спортом (не менее 2 раз в неделю). Наиболее популярные виды спорта среди четверокурсников: фитнес (25%), бег (15%), силовые тренировки (10%). 55% четверокурсников считают, что спорт помогает им улучшить физическую форму и повысить самооценку перед окончанием вуза.

Таким образом, следует отметить, что доля студентов, ведущих здоровый образ жизни, снижается с каждым годом обучения.

Регулярные занятия спортом также становятся менее частыми к концу обучения. Виды спорта, предпочитаемые студентами, меняются с каждым годом обучения: первокурсники предпочитают командные виды спорта, второкурсники — командные и индивидуальные виды спорта, третьекурсники — индивидуальные виды спорта, четверокурсники — фитнес и силовые тренировки. Большинство студентов считают, что спорт помогает им снизить стресс, улучшить настроение, физическую форму и повысить самооценку.

Важным фактором для формирования привычки заниматься спортом и вести здоровый образ жизни является деятельность государственных органов и органов местного самоуправления. Комфортные и правильно организованные условия

являются необходимыми элементами для становления и развития ценностей здорового образа жизни. Примером такого фактора является федеральный проект «Спорт — норма жизни» в рамках национального проекта «Демография».

Благодаря этому проекту в стране было построено более 450 спортивных объектов и комплексов, что привело к увеличению числа людей, которые начали заниматься физической культурой и вести активный образ жизни. Благоустройство и рост числа спортивных площадок влияют на отношение граждан к спорту и здоровому образу жизни. По данным Министерства спорта за 2023 год, в России регулярно занимаются спортом или физической культурой около 75,729 миллиона человек, что составляет 56,8% от всего населения страны.

Также увеличивается число старшеклассников, планирующих поступать в вузы, и студентов, готовых присоединиться к движению «Готов к труду и обороне» (ГТО) и выполнять его нормативы. Согласно официальным данным, нормативы на знаки отличия ГТО выполнили более 10,2 млн. человек. Золотой знак отличия получили 3,6 млн. человек, серебряный — 3,3 млн. человек, бронзовый — 3,1 млн. человек [4]. Рост интереса к ГТО связан с открытием новых физкультурно-оздоровительных комплексов и центров тестирования по всей России. В настоящее время в регионах России работает более 2,6 тыс. центров, где любой гражданин может бесплатно проверить свою силу, ловкость и скорость. Получение школьниками золотого знака отличия ГТО гарантирует дополнительные баллы при поступлении в вузы, что также стимулирует сдачу нормативов.

Помимо физической активности, важным фактором, влияющим на здоровье молодёжи, является отсутствие вредных привычек, таких как употребление табачных изделий и электронных сигарет, алкогольной продукции и наркотических веществ.

Из-за высокого уровня стресса, который испытывают студенты во время учёбы, формируются определённые привычки, помогающие справляться с психологическими проблемами [1]. Однако не все эти привычки полезны. Часто студенты не осознают возможные последствия своих действий.

Чтобы студенты не поддавались влиянию общества и не поддерживали пропаганду вредных привычек, в вузах проводятся различные акции, лекции и программы, наглядно демонстрирующие последствия действий, негативно влияющих на жизнь молодёжи.

Заключение. Развитие у студентов ценностей здорового образа жизни и активной жизненной позиции является важным направлением, способствующим их физическому и психологическому благополучию. Необходимы дальнейшие исследования и программы, направленные на поддержку студентов в этом вопросе.

Литература

1. Величковская, С. Б. Психологические трудности студентов в учебном процессе и возможности их преодоления: научная статья / С. Б. Величковская ; МГЛУ – М., 2018. — 224 с.

2. Кардозу, В. М. Гиподинамия болезнь цивилизации: научная статья / В. М. Кардозу, Д.М. Фернандеш, А. Е. Бакытжанова; ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, – 2014. – 704 с.

3. Маев, И. В. Здоровый образ жизни и профилактика заболеваний: учебное пособие / И. В. Маев, Н. Д. Ющук, К. Г. Гуревич. – М.: Издательство «Перо», – 2012. – 193 с.

4. Усачёва, В.С. Национальный проект «Спорт — норма жизни»: статья в сборнике трудов конференции / В. С. Усачёва. – Казань: Издательство Молодой учёный, – 2021. – 70 с.

SPORT AS A FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF STUDENTS' VALUES OF A HEALTHY LIFESTYLE AND AN ACTIVE LIFESTYLE POSITION

Julia N. Smurova¹, Stepan N. Sapozhnikov²

Nizhny Novgorod Academy of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation

Nizhny Novgorod, Russia

¹*Student, e-mail:SmurovaYuliya@yandex.ru*

²*Lecturer of the Department of Physical Training, e-mail:mister.stepa2014@yandex.ru*

Abstract. This article is devoted to the problems experienced by students and cadets of higher educational institutions, and the opportunity to cope with them through a healthy

lifestyle, as well as government activities for citizens using national and federal projects that contribute to improving people's lives and health. It affects various aspects of a healthy lifestyle, such as adherence to sleep patterns, proper nutrition, careful hygienic self-care and physical activity, that is, sports, thereby helping to identify the main factors of habit formation that contribute to improving the physical and mental health of students and cadets of higher educational institutions. Examines the possible risks of cardiovascular diseases caused by bad habits, as well as lack of activity in young people.

Keywords: Healthy lifestyle, student, physical inactivity, activity, national project.

МЕТОДЫ ПРОПАГАНДЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ

Сударикова Ирина Александровна¹, Судариков Алексей Александрович²

*Национальный исследовательский Нижегородский государственный
Университет им.Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород, Россия*

¹Старший преподаватель кафедры управления в спорте,

e-mail:sударикова@fks.unn.ru

²Старший преподаватель кафедры управления в спорте,

e-mail:sудариков@fks.unn.ru

Аннотация. Пропаганда здорового образа жизни среди молодых людей имеет огромное значение, так как она способствует профилактике хронических заболеваний, улучшению психоэмоционального состояния и формированию активной жизненной позиции. В статье рассмотрены основные сферы социальной деятельности, являющиеся на текущий момент наиболее актуальными инструментами пропагандистского воздействия. Представленный перечень направлений взаимодействия с молодежью позволит активизировать и повысить эффективность результатов пропаганды. Среди направлений проведен анализ образовательной сферы, роль медиа, спортивные мероприятия, взаимодействие с профильными организациями, законодательные инструменты, сфера психологической поддержки. Основной задачей авторы считают формирование позитивной общественной среды, которая позволит сформировать ответственное отношение к своему здоровью и образу жизни. Инициативы, ориентированные на вовлечение молодого поколения в активное взаимодействие с полезными практиками окружающей среды, продлят активный жизненный период и станут серьезной инвестицией в будущее страны.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, пропаганда, здоровье, молодёжь.

Введение. Здоровый образ жизни (ЗОЖ) определяет качество жизни и благополучие каждого человека. В условиях современного мира, насыщенного стрессами, быстрым темпом жизни и доступностью нездоровой пищи, особенно

актуально обращать внимание на формирование у молодёжи правильных привычек и ценностей, связанных со здоровьем.

Методы и организация исследования. Анализ литературных источников, научно-методической литературы.

Результаты исследования и их обсуждение. Пропаганда здорового образа жизни среди молодёжи требует креативного подхода и использования разнообразных методов. Вот несколько эффективных стратегий:

1. Образовательные программы: Семинары и тренинги (организация мероприятий в школах и высших учебных заведениях, посвящённых вопросам питания, физической активности и психического здоровья).

2. Социальные медиа: Создание контента (разработка интересных и интерактивных постов, видео и инфографики о ЗОЖ для платформ, популярных среди молодёжи, таких как VK, Telegram) и влияние блогеров (сотрудничество с известными блогерами и инфлюенсерами, которые могут делиться своей практикой здорового образа жизни).

3. Спортивные мероприятия: фестивали здоровья (организация массовых спортивных событий, где молодёжь может попробовать различные виды спорта) и командные соревнования (проведение турниров по различным видам спорта, что способствует командному духу и физической активности).

4. Психологическая поддержка, где основная задача — помочь человеку скорректировать схемы поведения.

5. Партнёрство с учреждениями: сотрудничество с медицинскими учреждениями (проведение совместных мероприятий с врачами и специалистами по здоровью для повышения осведомлённости о здоровье) и поддержка со стороны бизнеса (вовлечение местных компаний в поддержку программ ЗОЖ через спонсорство или организацию совместных мероприятий).

Роль образования в пропаганде ЗОЖ

Образование играет ключевую роль в пропаганде здорового образа жизни (ЗОЖ) и формировании у молодёжи осознанного отношения к своему здоровью. Вот несколько аспектов, подчеркивающих эту важность:

Во-первых, образование помогает людям понимать, что такое здоровый образ жизни, включая правильное питание, физическую активность, психическое здоровье и другие аспекты. Это знание позволяет людям принимать более осознанные решения о своем здоровье.

Во-вторых, с раннего возраста образовательные учреждения могут внедрять привычки, способствующие ЗОЖ, такие как регулярные занятия спортом, сбалансированное питание и отказ от вредных привычек. Эти привычки могут сохраняться на протяжении всей жизни.

В-третьих, образование развивает навыки критического мышления, позволяя людям анализировать информацию о здоровье, отличать факты от мифов и принимать обоснованные решения о своем образе жизни.

В-четвёртых, образовательные учреждения могут создать сообщества, где люди поддерживают друг друга в стремлении к здоровому образу жизни. Это может включать группы по интересам, спортивные секции и мероприятия.

В-пятых, образование может помочь в повышении осведомленности о текущих проблемах здоровья, таких как ожирение, диабет и другие хронические заболевания, а также о способах их предотвращения.

Образование является мощным инструментом в пропаганде здорового образа жизни. Оно не только предоставляет знания, но и формирует навыки и установки, которые помогают молодёжи принимать ответственные решения относительно своего здоровья. Интеграция тем ЗОЖ в образовательные программы может значительно повысить уровень здоровья будущих поколений и создать более здоровое общество в целом.

Роль медиа в пропаганде ЗОЖ.

Медиа также важны в пропаганде здорового образа жизни (ЗОЖ), поскольку способны доносить информацию до широкой аудитории и формировать общественное мнение.

Медиа предоставляют информацию о принципах ЗОЖ. Это может быть сделано через статьи, блоги, видео, подкасты и другие форматы.

Медиа могут служить источником мотивации, показывая примеры успешных людей, которые ведут здоровый образ жизни. Истории успеха могут вдохновлять других следовать их примеру.

Они также влияют на восприятие здорового образа жизни в обществе. Медиа могут способствовать созданию позитивного имиджа ЗОЖ и формированию социальных норм, связанных с физической активностью и здоровым питанием.

Медиа могут поднимать важные вопросы, связанные с ЗОЖ. Обсуждение этих тем в медиа помогает повысить осведомленность и привлекает внимание к необходимым изменениям в обществе.

Таким образом, медиа играют важную роль в пропаганде здорового образа жизни, информируя, мотивируя и формируя общественное мнение. Их влияние может значительно способствовать улучшению здоровья населения и формированию позитивных привычек в обществе.

Роль спортивных мероприятий в пропаганде ЗОЖ.

Спортивные мероприятия также играют немаловажную роль в формировании здорового образа жизни.

Спортивные мероприятия демонстрируют важность регулярной физической активности и вдохновляют людей заниматься спортом, показывая, что это может быть увлекательно и полезно.

Мероприятия, такие как марафоны, турниры и спортивные фестивали, собирают людей вместе, создавая чувство общности и поддержки. Это способствует формированию социальных связей и мотивации к занятиям спортом.

Участие профессиональных спортсменов в таких мероприятиях служит примером для многих. Их достижения могут вдохновлять людей всех возрастов заниматься спортом и следовать здоровому образу жизни.

Спортивные события часто сопровождаются образовательными программами, семинарами и мастер-классами, где участники могут узнать о правильном питании, тренировках и других аспектах ЗОЖ.

Организаторы мероприятий могут продвигать здоровые привычки, например, предлагая здоровую еду и напитки, а также поощряя отказ от вредных привычек (например, курения).

Таким образом, спортивные мероприятия являются мощным инструментом для пропаганды здорового образа жизни, вдохновляя людей на активность, создавая сообщества и способствуя обмену знаниями о здоровье.

Роль психологической поддержки в пропаганде ЗОЖ.

Психологическая поддержка имеет важное значение в пропаганде ЗОЖ среди молодежи.

Психологическая поддержка помогает людям сохранять мотивацию к занятиям спортом и следованию здоровому образу жизни. Поддержка со стороны друзей, семьи или групп единомышленников может значительно повысить шансы на успех.

ЗОЖ включает в себя не только физическую активность, но и управление стрессом. Психологическая поддержка помогает людям справляться с негативными эмоциями и стрессовыми ситуациями, что способствует лучшему самочувствию.

Поддержка со стороны окружающих способствует формированию позитивного отношения к себе и своим достижениям. Это может помочь людям преодолевать трудности и неудачи на пути к здоровому образу жизни.

Чувство принадлежности к группе или сообществу, поддерживающему ЗОЖ, может укрепить стремление к здоровому образу жизни. Социальные связи играют важную роль в психическом здоровье и благополучии.

Так, психологическая поддержка является важным компонентом пропаганды здорового образа жизни, способствуя мотивации, устойчивости, позитивному мышлению и укреплению социальных связей, что в свою очередь помогает людям достигать своих целей в области здоровья и благополучия.

Роль организаций в пропаганде ЗОЖ.

Организации могут влиять на формирование здорового образа жизни (ЗОЖ) через различные механизмы и инициативы.

Организации могут проводить образовательные программы и кампании, направленные на повышение осведомленности о пользе ЗОЖ. Это может включать семинары, тренинги, вебинары и публикации информационных материалов.

Организации могут создавать сообщества и группы поддержки, где люди могут делиться опытом, получать поддержку и находить единомышленников. Это помогает укрепить мотивацию к ведению здорового образа жизни.

Многие организации разрабатывают программы, направленные на популяризацию физической активности, правильного питания и психического здоровья. Это могут быть спортивные мероприятия, фитнес-программы, курсы по здоровому питанию и т.д.

Организации могут сотрудничать с государственными учреждениями для разработки и внедрения политик, направленных на улучшение здоровья населения. Это может включать инициативы по улучшению городской инфраструктуры для активного отдыха, такие как парки и велосипедные дорожки.

Организации играют ключевую роль в пропаганде здорового образа жизни, обеспечивая образование, поддержку, ресурсы и платформы для взаимодействия. Их усилия помогают формировать общественное мнение о здоровье и благополучии, способствуя созданию более здорового общества в целом.

Пропаганда ЗОЖ на законодательном уровне.

Пропаганда здорового образа жизни (ЗОЖ) на законодательном уровне включает в себя различные инициативы и меры, направленные на улучшение здоровья населения и формирование здоровых привычек.

Государство принимает законы, направленные на улучшение здоровья граждан. Это может включать: ограничение продажи табачных изделий и алкоголя; регулирование рекламы нездоровой пищи, особенно для детей; введение налогов на сладкие напитки и фастфуд.

Законодательные инициативы могут поддерживать программы, направленные на профилактику заболеваний, такие как: вакцинация; программы по борьбе с ожирением; инициативы по улучшению психического здоровья.

Законодательные инициативы могут способствовать созданию инфраструктуры для активного образа жизни, включая: строительство велосипедных дорожек и пешеходных зон; развитие общественных парков и спортивных площадок.

Пропаганда здорового образа жизни на законодательном уровне требует комплексного подхода, включающего различные меры и инициативы. Эффективное законодательство может значительно улучшить здоровье населения и способствовать формированию культуры ЗОЖ в обществе.

Заключение. Пропаганда здорового образа жизни среди молодёжи является важной стратегией, способствующей формированию устойчивых привычек и повышению качества жизни будущего поколения. В условиях современного мира, где молодёжь сталкивается с множеством факторов, способствующих нездоровому образу жизни [1] — от стресса до доступности фастфуда и вредных привычек — необходимо активно внедрять программы и инициативы, направленные на информирование и образование.

Эффективная пропаганда ЗОЖ должна основываться на комплексном подходе, который включает в себя просвещение о важности физической активности, правильного питания, психического здоровья и отказа от вредных привычек [2]. Важную роль в этом процессе играют как образовательные учреждения, так и семьи, а также государственные и частные организации.

Создание позитивной среды, где здоровье становится приоритетом, способствует не только улучшению физического состояния молодёжи, но и формированию ответственного отношения к своему здоровью. Поддержка инициатив, направленных на активное вовлечение молодёжи в спортивные мероприятия, здоровое питание и психическое благополучие, позволит сформировать новое поколение, готовое к вызовам современности и способное вести активный и здоровый образ жизни. В конечном итоге, инвестиции в здоровье молодёжи — это инвестиции в будущее общества.

Литература

1. Покида, А.Н. Роль высшего образования в формировании здорового образа жизни (по результатам социологического исследования) / А.Н. Покида, Н.В. Зыбуновская, И.А. Газиева // Высшее образование в России: научно-педагогический журнал. - 2022. - № 1. - С. 72-88

2. Сисо, Р. А. Здоровье молодежи и пропаганда здорового образа жизни / Р. А. Сисо // Научный взгляд 2024 : Сборник материалов V-ой международной очно-заочной научно-практической конференции, Москва, 08 апреля 2024 года. – Москва: Научный центр "Издание", 2024.

METHODS OF PROMOTING HEALTHY LIFESTYLES AMONG YOUNG PEOPLE

Irina A. Sudarikova¹, Aleksey A. Sudarikov²

*National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod,
Nizhny Novgorod, Russia*

¹*Senior Lecturer, Department of Sport Management, e-mail:sudarikova@fks.unn.ru*

²*Senior Lecturer, Department of Sport Management, e-mail:sudarikov@fks.unn.ru*

Abstract. Promotion of a healthy lifestyle among young people is of great importance, as it contributes to the prevention of chronic diseases, improvement of psycho-emotional state and formation of an active life position. The article considers the main spheres of social activity, which are currently the most relevant tools of propaganda impact. The presented list of directions of interaction with young people will allow to activate and increase the effectiveness of propaganda results. Among the directions the analysis of the educational sphere, the role of media, sports events, interaction with profile organizations, legislative tools, the sphere of psychological support is carried out. The authors consider the main task to be the formation of a positive public environment, which will allow to form a responsible attitude to their health and lifestyle. Initiatives aimed at involving the younger generation in active interaction with useful environmental practices will prolong the active life period and become a serious investment in the future of the country.

Keywords: healthy lifestyle, promotion, health, youth.

**ВОЛЕЙБОЛ СИДЯ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ИНТЕРЕСА
У ЛИЦ С ПОРАЖЕНИЕМ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА
К ЗАНЯТИЯМ АДАПТИВНЫМ СПОРТОМ**

Эйдельман Любовь Николаевна¹, Долганов Даниил Альбертович²

*Российский государственный педагогический университет им.А.И.Герцена,
Институт физической культуры и спорта, Санкт-Петербург, Россия*

*¹Доктор педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой оздоровительной
физической культуры и адаптивного спорта, e-mail:info@Natali-fitness.spb.ru*

²Студент 3 курса бакалавриата, e-mail:dolganov1201@mail.ru

Аннотация. В статье показано, что удовлетворённость от процесса занятий «волейбол сидя» запускает механизм внутренних мотивов, пробуждая интерес к занятиям адаптивным спортом. Занятия волейболом сидя помогают раскрыть физические возможности и двигательные способности занимающихся. Благодаря работе в команде, формируются коммуникативные навыки, появляется уверенность в своих силах, трудолюбие. Общение с партнерами во время игрового процесса и взаимодействие с тренером после соревнований и тренировок позволяет выработать социально-нормативное поведение, формирующее действия и поведение человека с поражением ОДА в соответствии с принятыми нормами. Исследование показало, что волейбол сидя оказывает позитивное воздействие на развитие физических, психических и социальных качеств игрока с поражением опорно-двигательного аппарата. Этот вид адаптивного спорта открывает перед занимающимися атлетами широкий горизонт возможностей для самореализации через соревнование и обучение новым двигательным навыкам.

Ключевые слова: волейбол сидя, лица с поражением опорно-двигательного аппарата, интерес, занятия адаптивным спортом.

Введение. На развитие интереса лиц с поражением ОДА к занятиям адаптивным спортом влияет множество факторов, такие как кадровое обеспечение, наличие материально-технической базы, психологические факторы и другие. Психологические факторы, связанные с личными убеждениями, мотивацией и

уверенностью в своих способностях могут влиять на интерес к занятиям адаптивным спортом [1]. По данным заместителя председателя верхней палаты парламента Галины Кареловой адаптивным спортом в России занимаются лишь 13,5% инвалидов. При этом как считает 13-кратная паралимпийская чемпионка, депутат Госдумы Рима Баталова «возможность заниматься спортом сегодня есть у всех инвалидов в России». Привлечение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов к использованию средств адаптивной физической культуры с целью повышения их интереса к занятиям адаптивным спортом можно считать одной из важнейших социальных задач.

Волейбол сидя — это привлекательный вид двигательной активности не только для лиц с поражением ОДА, но и здоровых людей. В настоящее время волейбол сидя набирает популярность и становится частью здорового, спортивного общества.

Однако как показывает анализ литературных источников, волейбол сидя недостаточно изучен не только с точки зрения реализации психофизиологических способностей лиц с поражением ОДА, но и как средство повышения у них интереса к занятиям адаптивным спортом, что свидетельствует об актуальности данного исследования.

Волейбол сидя восполняет недостаток общения у лиц с поражением ОДА, имеет огромный социализирующий, воспитательный и оздоровительный эффект, помогает сформировать социально-нормативное поведение, вовлекает их в активную жизнь. Этот вид двигательной активности позволяет не только охватить специфический контингент индивидов и привлечь его к активным занятиям адаптивным спортом, но и посредством правильного обучения сформировать устойчивый интерес к занятиям адаптивным спортом.

Волейбол сидя — динамичная игра, требующая от игроков постоянной концентрации внимания. В процессе игры возникает большое количество захватывающих моментов, которые не могут оставить игрока равнодушным. Командная игра создает уникальную атмосферу сплоченности и учит ответственности перед коллективом. Стремление к победе активизирует

настойчивость, формирует лидерские задатки, развивает любовь к адаптивному спорту и жизни. В процессе игры в волейбол сидя, а именно, при перемещении по площадке, атаке, осуществлении передач партнерам, в работу задействуются мышцы верхнего плечевого пояса, совершенствуется сердечно-сосудистая и дыхательная системы, развивается ловкость, сила, выносливость — это оказывает положительный оздоровительный эффект для человека с поражением ОДА. Занятия волейболом сидя помогают раскрыть физические возможности и двигательные способности занимающихся. Благодаря работе в команде, формируются коммуникативные навыки, появляется уверенность в своих силах, трудолюбие, общение с партнерами во время игрового процесса и взаимодействие с тренером после соревнований и тренировок позволяет выработать социально-нормативное поведение, формирующее действия и поведение человека с поражением ОДА в соответствии с принятыми нормами. За счет того, что волейбольная сетка значительно ниже, чем в классическом волейболе, повышается темп игры, а, следовательно, увеличивается скорость принятия решения в игровых ситуациях, это способствует интеллектуальному развитию спортсмена. Во время тренировок и соревнований каждый игрок в команде несет ответственность за свои действия, это учит каждого игрока дисциплине и ответственности. Увлекательный и разнообразный тренировочный процесс способствует проявлению позитивных эмоций.

Анализ научных исследований, отражающих результаты изучения вопросов перспектив развития волейбола сидя, позволил установить, что этот вид адаптивного спорта имеет очень хорошую тенденцию для использования в реабилитации лиц с поражением ОДА. Доказано, что при работе с детьми с ДЦП внедрение физических упражнений с волейбольным мячом в реабилитационный процесс оказывает положительные изменения в структуре ведущих мотивов занимающихся [2].

Методы и организация исследования: теоретический анализ и обобщение данных научно-методической литературы, опрос в форме анкетирования:

— 24 спортсменов, среди них: трое имеют первый разряд, шестеро — КМС, двое — МС, один — МСМК, четверо — ЗМС. Трое спортсменов входят в состав сборной России, участвовали в Паралимпийских играх в Токио и заняли на них второе место. Опрос спортсменов, занимающихся волейболом сидя, проводился с целью выявления мотивов для занятий этим видом двигательной деятельности;

— 36 студентов, обучающихся по направлению подготовки 49.03.02 и 49.04.02 на кафедре ОФКиАС Института ФКиС РГПУ им.А.И.Герцена. Цель анкетирования: изучить аспекты их заинтересованности, информированность о волейболе сидя и выяснить их мнение о том, может ли этот вид спорта стать эффективным инструментом формирования интереса к адаптивному спорту.

Анкетирование проходило в он-лайн режиме через Google форму.

Исследование проводилось в период с января 2024 по май 2024 года.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализируя ответы спортсменов на вопрос анкеты «Какие причины побудили Вас выбрать именно волейбол сидя, а не другой вид спорта?» можно сделать вывод, что поддержка спортсмена со стороны товарищей по команде (29,2%), тренера (20,8%), общение с друзьями (37,5%), благоприятный психологический климат (45,8%) играют значимую роль при выборе игры в волейбол сидя. Каждая из перечисленных причин, несомненно, способствует повышению интереса к этому виду адаптивного спорта.

Как видно из результатов опроса, большинство опрошенных занимаются волейболом сидя довольно длительное время, так, например, двое респондентов — более 20 лет; 5 чел. — от 11 до 19 лет и т.д. С нашей точки зрения, столь долгое увлечение одним видом адаптивного спорта демонстрирует стойкий интерес у лиц с поражением ОДА к волейболу сидя.

Были получены интересные данные при ответе на вопрос «Получили ли Вы поддержку от своей семьи и друзей, когда решили заниматься волейболом сидя?»: 17 респондентов (70,8%) ответили «да», 7 человек (29,2%) — «нет». Анализируя полученные ответы, можно утверждать, что близкое окружение мотивирует, дает

поддержку и уверенность в собственных силах спортсмену-инвалиду. Всё это, несомненно, способствует формированию интереса к игре в волейбол сидя.

Ключевым для нас являлся вопрос «Как Вы считаете, может ли волейбол сидя выступать как средство повышения интереса у лиц с поражением ОДА к адаптивному спорту?». Абсолютное большинство респондентов 87% ответили «да».

На вопрос «Какие изменения Вы заметили в своем физическом и эмоциональном состоянии после начала занятий волейболом сидя» подавляющее большинство респондентов, 91,7% (22 чел.) заметили улучшение физического и эмоционального состояния. Поэтому можно предположить, что волейбол сидя оказывает благоприятное воздействие на игрока с поражением ОДА, что согласуется с научными данными.

Результаты анкетирования студентов показали, что 91,7% респондентов знают о такой игре, 52,8% опрошенных знакомы с правилами и особенностями игры в волейбол сидя. С нашей точки зрения, создание спортивной команды в волейбол сидя в образовательных учреждениях, будет способствовать дальнейшей популяризации этой игры.

Ответы респондентов на вопрос «Хотели бы Вы попробовать свои силы в этой игре» показали, что большинство студентов (91,7%) согласились бы сыграть в сидячий волейбол.

Анализируя полученные ответы студентов на вопрос «Какие преимущества и возможности предоставляет игра в волейбол сидя для людей с ограниченными возможностями здоровья», можно сделать вывод, что эти занятия формируют коммуникативные навыки, уверенность в своих силах, помогают понимать свои физические возможности и двигательные способности.

Наиболее значимым для нас являлся вопрос «Как Вы считаете, может ли игра в волейбол сидя выступать средством повышения интереса к адаптивному спорту у лиц с поражением ОДА». Большинство опрошенных (86,1%) ответили «да».

Заключение. Таким образом, на основании проведённого исследования, можно сделать вывод, что волейбол сидя оказывает позитивное воздействие на развитие физических, психических и социальных качеств игрока с поражением

ОДА. Этот вид адаптивного спорта открывает перед занимающимися атлетами широкий горизонт возможностей для самореализации через соревнование и обучение новым двигательным навыкам. При этом немаловажно, что удовлетворённость от процесса занятий, открытие в себе новых возможностей запускают механизмы внутренних мотивов, пробуждая интерес к занятиям адаптивным спортом. Всё это, несомненно, позволяет позиционировать волейбол сидя, как средство повышения интереса к занятиям адаптивным спортом у данной категории лиц.

Литература

1. Волейбол сидя — перспективы развития / А.А. Гурьев, В.В. Бандуков, А.Н. Овсянников // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. - 2015. - № 96 (124). - С.79-82.

2. Чёрная А.И Применение элементов волейбола сидя в реабилитации детей с церебральным параличом / А.И. Чёрная // Адаптивная физическая культура. - 2015. - № 3. - С.2-4.

SITTING VOLLEYBALL AS A MEANS OF INCREASING INTEREST IN PERSONS WITH DAMAGE TO THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM TO PRACTICE ADAPTIVE SPORTS

Lyubov N. Eydelman¹, Daniil A. Dolganov²

*Institute of physical culture and sports, Russian state pedagogical University
named after A.I.Herzen, Saint Petersburg, Russia*

¹*Doctor of pedagogical sciences, associate professor of the department of health physical culture and adaptive sports, e-mail:info@Natali-fitness.spb.ru*

²*3rd year bachelor student, e-mail:dolganov1201@mail.ru*

Abstract. The article shows that satisfaction from the process of practicing «sitting volleyball» triggers the mechanism of internal motives, awakening interest in adaptive sports. Sitting volleyball classes help to reveal the physical abilities and motor abilities of those involved. Thanks to teamwork, communication skills are formed, self-confidence, hard work appears, communication with partners during the game play and interaction with the coach after competitions and training allows you to develop socially normative

behavior that shapes the actions and behavior of a person with a stroke in accordance with accepted norms. The study showed that sitting volleyball has a positive effect on the development of physical, mental and social qualities of a player with a lesion of the musculoskeletal system. This type of adaptive sport opens up a wide horizon of opportunities for athletes to self-actualize through competition and learning new motor skills.

Keywords: sitting volleyball, people with musculoskeletal disorders, interest, adaptive sports.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ОРГАНИЗАЦИИ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ РАЗЛИЧНОГО УРОВНЯ

УДК 796.413/.418

КОМПЛЕКС ПИРУЭТНОЙ ПОДГОТОВКИ КАК СРЕДСТВО УСЛОЖНЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ГИМНАСТОК

Астахова Анастасия Дмитриевна¹, Руднева Лидия Викторовна²

Тулский государственный педагогический университет им.Л.Н.Толстого

¹*Магистрант кафедры теории и методики физической культуры,*

e-mail:barulina.anastasija@bk.ru

²*Декан факультета физической культуры, к.п.н., доцент, профессор кафедры*

теории и методики физической культуры, e-mail:lidiarudneva@mail.ru

Аннотация. В статье представлен комплекс пируэтной подготовки, адаптированный к возрастным и физиологическим особенностям девочек младшего школьного возраста, занимающихся художественной гимнастикой. Данный комплекс обеспечивает значительное улучшение техники выполнения пируэтов и способствует повышению уровня координационных способностей, вестибулярного аппарата, амплитуды движения гимнасток, что является основой успешности выполнения всей соревновательной программы в целом. Предложенная нами методика пируэтной подготовки включает в себя 4 блока упражнений, такие как: поворот «кольцо», поворот «панше» и фуэте-повороты. В результате систематического применения разработанной методики у гимнасток младшего школьного возраста, выступающих с упражнением «без предмета», повысился соревновательный результат, а также повысилась трудность упражнений за счёт добавления сложных вращений, используемых в художественной гимнастике.

Ключевые слова: художественная гимнастика, поворот, вращение, пируэтная подготовка, соревновательная программа.

Введение. Тренировочный процесс в художественной гимнастике подразумевает систематическую и целенаправленную работу не только над

развитием гибкости, силы и координации движений, но и над освоением сложнейших технических элементов, среди которых особое место занимают повороты и вращения.

Комплекс пируэтной подготовки представляет собой важнейший элемент тренировочного процесса, который направлен на развитие способности к выполнению различных типов поворотов/вращений, критически важных для создания конкурентоспособной соревновательной программы. Для гимнасток младшего школьного возраста особенно важно правильное освоение этой составляющей, поскольку овладение техникой пируэтов в раннем возрасте закладывает основу для дальнейшего технического роста и усложнения программы выступлений [2].

Целью работы является выявление эффективности комплекса пируэтной подготовки, внедрённого в тренировочный процесс для усложнения соревновательных программ у гимнасток младшего школьного возраста.

Отдельное внимание уделено тому, как систематическая работа над поворотами и вращениями влияет на уровень спортивного мастерства, уверенность в выполнении сложных элементов и их стабильность в условиях высокой конкуренции.

Учитывая специфику тренировочного процесса в художественной гимнастике, особое значение приобретает вопрос адаптации традиционных и инновационных методов обучения в рамках комплекса пируэтной подготовки. Таким образом, экспериментальная работа в этом исследовании не только раскрывает потенциал внедрения заранее спланированного комплекса упражнений для развития пируэтных навыков, но и демонстрирует возможность его интеграции в общий процесс подготовки юных гимнасток. Этот подход позволяет не только повысить общий уровень мастерства спортсменок, но и способствует более быстрому освоению и внедрению разнообразных и более сложных пируэтов в соревновательные программы, ставя, таким образом, новые цели и задачи перед тренерами и гимнастками.

Методы и организация исследования. Исследование проводилось на 20 девочках младшего школьного возраста, занимающихся художественной гимнастикой в МБУДО СШ «Триумф» в течение 2023–2024 учебного года.

Гимнастки контрольной группы (КГ) — 10 чел. обучались и совершенствовались повороты с помощью подводящих упражнений, ОФП, классической хореографии, также с помощью метода многократных повторений.

Гимнастки экспериментальной группы (ЭГ) — 10 чел. выполняли разработанный нами комплекс пируэтной подготовки.

В процессе исследования мы использовали следующие тесты: поворот «кольцо», поворот «Penche», «Фуэте»: пассе, «Фуэте» в положении шпагата с помощью [1].

Структура комплекса пируэтной подготовки представлена на рисунке 1 [1].

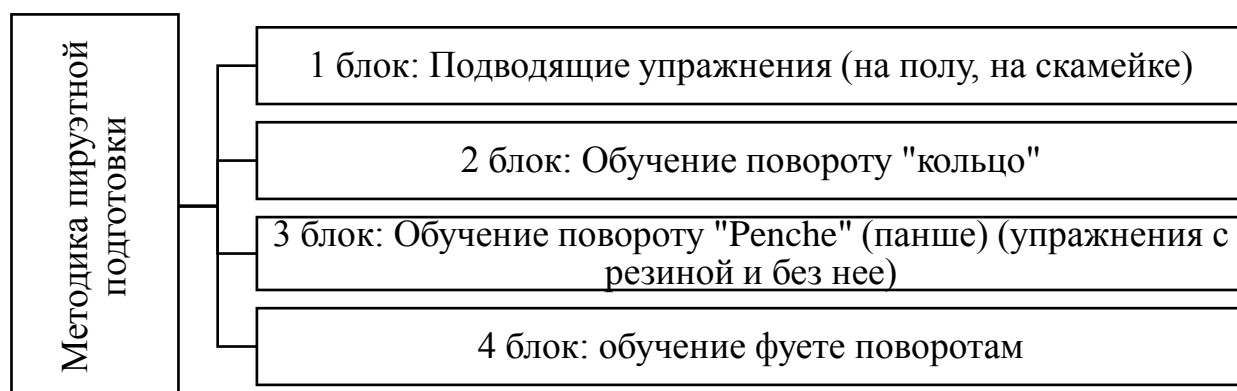


Рис.1. Структура методики пируэтной подготовки.

Экспериментальная программа, состоящая из 4 блоков, была распределена в тренировочном процессе на 4 периода, с октября 2023 г. по май 2024 г.:

I этап — Октябрь 2023г. — Ноябрь 2023 г.

II этап — Декабрь 2023 г. — Январь 2024 г.

III этап — Февраль 2024г. — Март 2024 г.

IV этап — Апрель 2024 г. — Май 2024 г.

Распределение комплекса упражнений пируэтной подготовки в тренировочном процессе представлено в таблице 1.

Таблица 1. Распределение комплекса упражнений пируэтной подготовки в тренировочном процессе в период с октября 2023 г. по май 2024 г.

| Общеподготовительный этап | | | | | | | Специально-подготовительный этап | |
|---------------------------|---------------|--------|---------|--------|---------|--------|----------------------------------|--------|
| Дни недели | I | | II | | III | | IX | |
| | Октябрь | Ноябрь | Декабрь | Январь | Февраль | Март | Апрель | Май |
| Пн | Блок 1 | Блок 1 | Блок 1 | Блок 2 | Блок 4 | Блок 3 | Блок 2 | Блок 2 |
| Вт | Блок 1 | Блок 2 | Блок 2 | Блок 3 | Блок 3 | Блок 3 | Блок 3 | Блок 3 |
| Ср | Блок 1 | Блок 1 | Блок 3 | Блок 2 | Блок 4 | Блок 4 | Блок 4 | Блок 4 |
| Чт | Блок 1 | Блок 2 | Блок 2 | Блок 3 | Блок 3 | Блок 3 | Блок 2 | Блок 2 |
| Пт | Блок 2 | Блок 2 | Блок 3 | Блок 2 | Блок 4 | Блок 4 | Блок 3 | Блок 3 |
| Сб | Блок 2 | Блок 2 | Блок 3 | Блок 3 | Блок 3 | Блок 4 | Блок 4 | Блок 4 |
| Вс | Выходной день | | | | | | | |

В блоке 1 использовались следующие упражнения: упражнения с использованием скамьи (пружинки, удержание равновесия на двух и одной ноге с амплитудой в 45°), направленные в основном на развитие устойчивости и контроля тела, упражнения на полу (вскок из плие на полной стопе на прямую ногу на носок, турлянь, пируэты на минимальной амплитуде на 45°), направленные на развитие силы опорной ноги, координации движений.

В блоке 2 применялись подводящие упражнения для вращения поворота «кольцо» (правильная техника и удержание формы «кольцо» на полной стопе, на носке, со вскоками, турлянь, подготовка из препарасьона), направленные на развитие механизма отталкивания при поворотах, координации движений, гибкости и амплитуды.

В блоке 3 применялись подготавливающие упражнения для вращения поворота «Penche» (махи с резиной в форму «Penche», удержание ноги в форме «Penche» с использованием резины, подготовка из препарасьона), направленные на развитие скорости, механизма отталкивания при поворотах, координации движений, амплитуды.

В блоке 4 применялись подводящие упражнения для вращения поворота «фуэте» (правильная техника и удержание форм «фуэте» в плие и на носке), направленные на развитие силы опорной ноги, механизма отталкивания при поворотах, координации движений, скорости вращения.

Комплекс пируэтной подготовки, включает в себя не только упражнения на развитие необходимых физических качеств, но и технические упражнения, направленные на формирование правильной техники выполнения поворотов. Детальное изучение и тренировка основных биомеханических принципов позволяет юным гимнасткам эффективно осваивать сложные элементы, минимизировать риск травм и достигать высоких результатов в художественной гимнастике [3,5].

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты педагогического эксперимента продемонстрировали значительное улучшение в технике выполнения поворотов у гимнасток младшего школьного возраста, которые находились в ЭГ по сравнению с КГ, где традиционные методики тренировки были преобладающими. Гимнастки, систематически занимавшиеся по разработанной методике, показали улучшение в стабильности выполнения вращений, увеличили количество поворотов без потери равновесия и повысили точность выполнения технически сложных пируэтов. Результаты контрольных испытаний представлены в таблице 2.

Таблица 2. Результаты тестирования технической подготовки девочек исследуемых групп в процессе эксперимента (баллы)

| Описание норматива тестирования | До эксперимента | | | После эксперимента | | |
|---------------------------------------|----------------------|----------------------|----------|----------------------|----------------------|----------|
| | Группы | | p | Группы | | p |
| | К (n=10) | Э (n=10) | | К (n=10) | Э (n=10) | |
| | $\bar{X} \pm \delta$ | $\bar{X} \pm \delta$ | | $\bar{X} \pm \delta$ | $\bar{X} \pm \delta$ | |
| Поворот «кольцо» | 1.9 ± 0.99 | 1.5 ± 1.08 | p ≤ 0,05 | 2.8 ± 0.45 | 4.5 ± 0.53 | p ≤ 0,05 |
| Поворот «Penche» | 1.4 ± 0.84 | 1.2 ± 0.63 | p ≤ 0,05 | 2.8 ± 0.63 | 4.7 ± 0.48 | p ≤ 0,05 |
| «Фуэте»: Пассе | 1.8 ± 1.03 | 2 ± 1.15 | p ≤ 0,05 | 2.9 ± 0.57 | 4.8 ± 0.42 | p ≤ 0,05 |
| «Фуэте» в положении шпагата с помощью | 1.1 ± 0.74 | 0.8 ± 0.63 | p ≤ 0,05 | 2.3 ± 0.48 | 4.4 ± 0.7 | p ≤ 0,05 |

Можно отметить, что в конце исследования (Таблица 2), общая оценка за качество исполнения поворотов у ЭГ статистически повысилась относительно оценки КГ при выполнении:

- Поворота «кольцо» (2.8 ± 0.45 против 4.5 ± 0.53);
- Поворота «Penche» ($2,8 \pm 0,63$ против 4.7 ± 0.48).
- «Фуэте»: Пассе (2.9 ± 0.57 против 4.8 ± 0.42);
- «Фуэте» в положении шпагата с помощью (2.3 ± 0.48 против 4.4 ± 0.7).

Динамика представлена на рисунке 2.

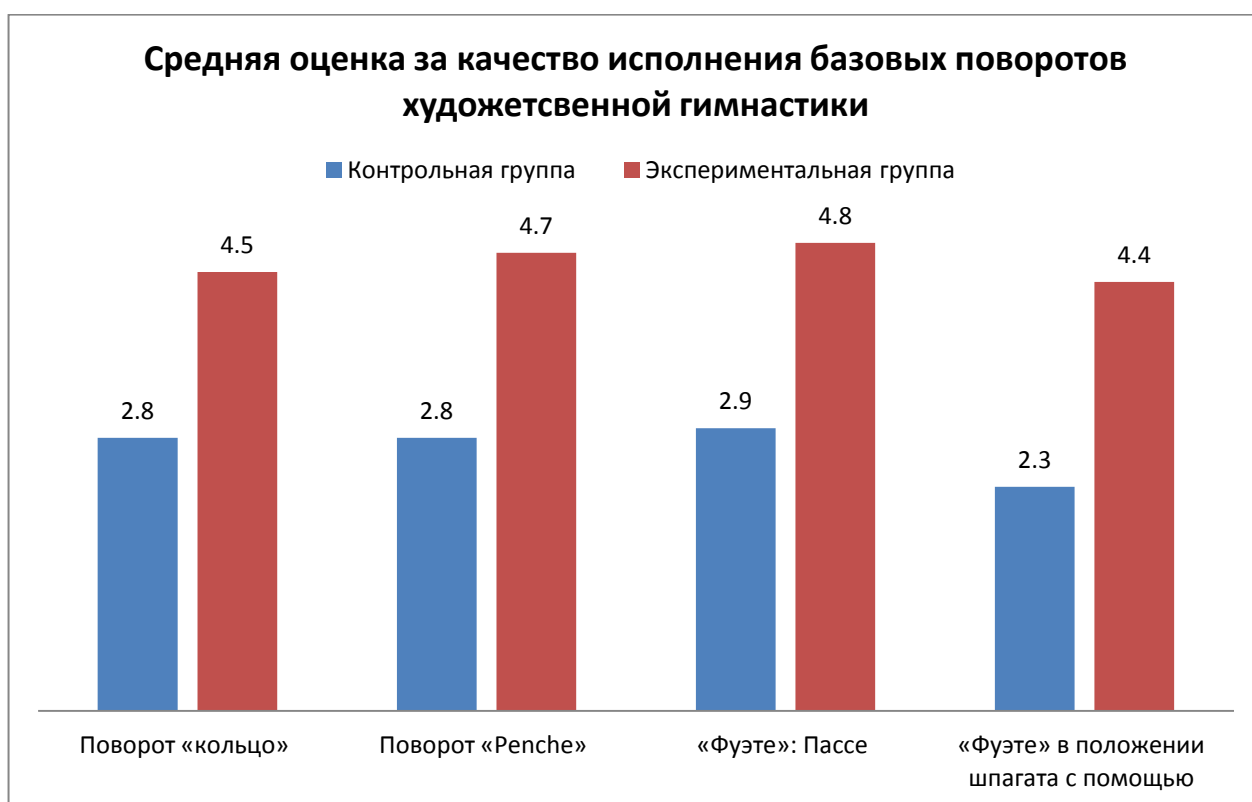


Рис.2. Динамика оценки качества исполнения поворотов гимнастками в процессе исследования

В процессе исследования нами были проанализированы результаты выступлений на соревнованиях с упражнением «без предмета» исследуемых групп. Для оценивания упражнения гимнастики требуется 12 судей: 4 судьи D (Difficulty) — бригада оценивает сложность тела; 4 судьи E (Execution) — бригада оценивает качество исполнения; 4 судьи A (Artistry) — бригада оценивает артистизм и музыкальность гимнастики, структуру композиции. Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3. Результативность соревновательной деятельности по упражнению «без предмета», в ходе исследования (баллы)

| Бригада судейства | До эксперимента | | | После эксперимента | | |
|-------------------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|----------------------|---------|
| | Группы | | P | Группы | | P |
| | К (n=10) | Э (n=10) | | К (n=10) | Э (n=10) | |
| | $\bar{X} \pm \delta$ | $\bar{X} \pm \delta$ | | $\bar{X} \pm \delta$ | $\bar{X} \pm \delta$ | |
| D (Difficulty) | 4,96±0,51 | 4,91±0,55 | p≤ 0,05 | 5,56±0,45 | 8,36±0,48 | p≤ 0,05 |
| E (Execution) | 5,83±0,24 | 5,68±0,33 | p≤ 0,05 | 6,45±0,38 | 7,63±0,41 | p≤ 0,05 |
| A (Artistry) | 6,99±0,43 | 6,86±0,41 | p≤ 0,05 | 7,13±0,24 | 7,26±0,23 | p≤ 0,05 |

Таким образом, после проведения эксперимента у гимнасток обеих групп оценка за исполнение композиции «без предмета» повысилась. Однако, в ЭГ отмечены более высокие оценки за исполнение композиции «без предмета». Следует отметить, что в связи с правильным подбором средств пируэтной подготовки гимнастики ЭГ смогли представить более высокую трудность соревновательной программы «Без предмета». Судьями отмечены более высокие баллы и за качество исполнения вращений. Динамика представлена на рисунках 3 и 4.

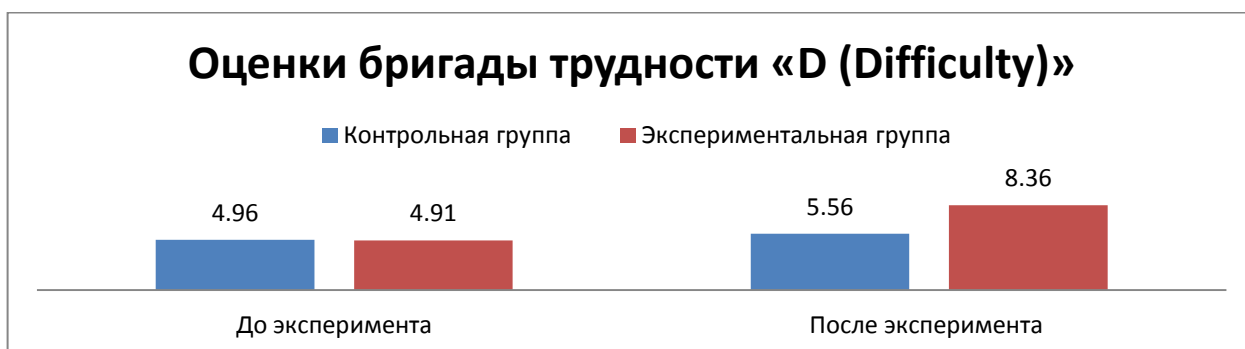


Рис.3. Общие оценки за исполнение упражнение «без предмета» по бригаде, оценивающей трудность тела, контрольной и экспериментальной групп до начала и после проведения эксперимента

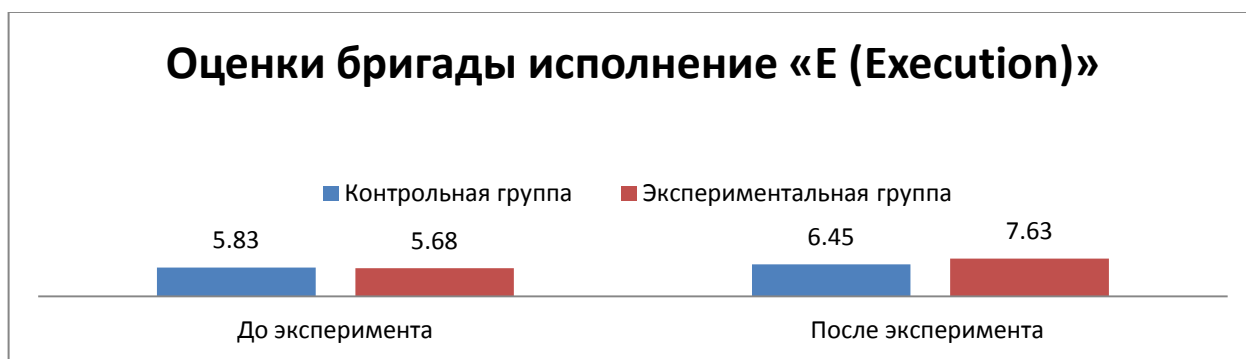


Рис.4. Общие оценки за исполнение упражнение «без предмета» по бригаде, оценивающей качество исполнения элементов, контрольной и экспериментальной групп до начала и после проведения эксперимента

В результате систематического применения разработанной методики у гимнасток младшего школьного возраста, выступающих с упражнением «без предмета», повысился соревновательный результат, а также повысилась трудность упражнений за счёт добавления сложных вращений, используемых в художественной гимнастике.

На основе проведённого исследования можно сделать вывод о том, что разработка и внедрение комплекса пируэтной подготовки, адаптированного к возрастным и физиологическим особенностям девочек младшего школьного возраста, обеспечивает значительное улучшение техники выполнения пируэтов и способствует повышению общей физической подготовленности юных гимнасток. Данный подход играет большую роль в методике обучения поворотам и вращениям художественной гимнастики и заслуживает дальнейшего исследования и распространения в спортивной практике.

Заключение. Полученные данные позволяют сделать выводы о целесообразном подборе средств и методических приёмов в предложенном комплексе пируэтной подготовки, направленной на совершенствование поворотов и вращений, об их грамотном распределении в подготовительном периоде тренировочного процесса и выборе необходимой дозировки для девочек младшего школьного возраста, занимающихся художественной гимнастикой.

Литература

1. Астахова, А. Д. Эффективность методики обучения девочек пируэтам в художественной гимнастике / А. Д. Астахова, Л. В. Руднева // Бизнес. Образование. Право. - 2023. - №2 (63). - С. 479-485.

2. Биленко, А. Г. Биомеханика вертикальной устойчивости и оценка ее в спорте: автореф. дис. на соискание учен. степени канд. пед. наук: 13.00.04. / Биленко Александр Григорьевич - Майкоп, 2011. - 26 с.

3. Бирюк, Е.В. Исследование функции равновесия тела и пути ее совершенствования при занятиях художественной гимнастикой: автореф. дис. на соискание учен. степени канд. пед. наук / Бирюк Елена Васильевна – М., 2015. – 29 с.

4. Гулбани, Р.Ш. Техническая подготовка в художественной гимнастике на основе обучения базовым упражнениям: автореф. дис. канд. пед. наук / Гулбани Раиса Шимхоновна. - М., 2007. - 24 с.

5. Шишкина, П.С. Совершенствование вращательного компонента тела при выполнении различных видов вращений / П.С. Шишкина, В.И. Мирзоев // Человек в мире спорта. Материалы всероссийской научно-практической конференции молодых исследователей с международным участием, посвященной Дню российской науки. - СПб.: 2023. - С. 201-207.

PIROUETTE TRAINING COMPLEX AS A MEANS OF COMPLICATING GYMNASTS' COMPETITIVE PROGRAMS

Anastasia D. Astakhova¹, Lidiya V. Rudneva²

Tula State Pedagogical University named after L.N.Tolstoy

¹*Master's student of the Department of Theory and Methodology of Physical Culture
e-mail:barulina.anastasija@bk.ru*

²*Dean of the Faculty of Physical Culture, PhD, Associate Professor, Professor of the
Department of Theory and Methodology of Physical Culture
e-mail:lidiarudneva@mail.ru*

Abstract. The article presents a complex of pirouette training adapted to the age and physiological characteristics of girls of primary school age engaged in rhythmic

gymnastics. This complex provides a significant improvement in the technique of performing pirouettes and contributes to an increase in the level of coordination abilities, vestibular apparatus, and amplitude of movement of gymnasts, which is the basis for the success of the entire competitive program as a whole. The technique of pirouette training proposed by us includes 4 blocks of exercises, such as: the "ring" turn, the "punch" turn and fouette turns. As a result of the systematic application of the developed technique, gymnasts of primary school age performing the exercise "without a subject" increased their competitive result, as well as increased the difficulty of the exercises by adding complex rotations used in rhythmic gymnastics.

Keywords: rhythmic gymnastics, rotation, rotation, pirouette training, competitive program.

ОСОБЕННОСТИ ПОДХОДА К ТРЕНИРОВОЧНОМУ ПРОЦЕССУ В БОДИБИЛДИНГЕ У ЮНОШЕЙ

Бадрак Константин Алексеевич

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

*Кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики атлетизма
e-mail:k.badrak@lesgaft.spb.ru*

Аннотация. Статья посвящена особенностям тренировочного процесса в бодибилдинге у юношей. Автор говорит об актуальности исследований, не только в связи с популярностью бодибилдинга среди подростков и молодежи, но и по причине того, что здоровье подрастающего поколения является важнейшим ресурсом государства. Юношеский возраст необходимо рассматривать с точки зрения наиболее подходящего для начала занятий бодибилдингом. В статье проводится анализ литературы, посвященной различным аспектам тренировочного процесса в бодибилдинге у юношей, таким как продолжительность и периодичность тренировочных занятий, направленность и величина нагрузок, особенности типов телосложения и адаптационных возможностей организма. В заключении говорится о необходимости особого подхода к тренировкам в бодибилдинге у юношей, в т.ч. и индивидуальным особенностям.

Ключевые слова: бодибилдинг, юноши, тренировочный процесс, возрастные особенности.

Введение. В настоящее время бодибилдинг является достаточно популярным видом спорта среди подростков и молодежи. Он позволяет решать целый комплекс задач, таких как: укрепление здоровья, увеличение силы, совершенствование телосложения, улучшение психоэмоционального состояния, обретение уверенности в себе и др. Несомненно, мы можем говорить о бодибилдинге и с точки зрения формирования государственных задач Российской Федерации по развитию спорта, особенно среди молодежи, поскольку здоровье подрастающего поколения, необходимо воспринимать как важнейший ресурс государства. В этой связи

представляется актуальным дать оценку разнообразным подходам в научном сообществе к вопросу тренировочного процесса в бодибилдинге среди юношей.

Методы и организация исследования. Методами настоящего исследования явились анализ и обобщение научной и научно-методической литературы, посвященной физическим качествам спортсменов и вопросам спортивной подготовки в бодибилдинге у юношей.

Результаты исследования и их обсуждение. В целом исследователи бодибилдинга определяют возраст, с которого можно начинать занятия этим видом спорта с достаточно юного периода (13–17 лет) [1,3,5,9]. Тем не менее, согласно Федеральному стандарту спортивной подготовки по виду спорта «бодибилдинг», установлен минимальный возраст зачисления на этап начальной подготовки — 14 лет и 16 лет — на тренировочный этап.

Тренировочные занятия бодибилдингом благотворно влияют на формирование навыка удерживать правильную осанку, а также укрепляют опорно-двигательный аппарат и являются отличной профилактикой различных нарушений, (например, искривления позвоночника). Это происходит, за счет укрепления мышц, в первую очередь — спины и брюшного пресса. Средства бодибилдинга, применяемые специалистами достаточно часто в рамках занятий лечебной физической культурой, позволяют весьма эффективно корректировать различные нарушения в опорно-двигательном аппарате. Например, силовые упражнения с отягощениями могут быть рекомендованы после перенесенных травм или в связи с некоторыми заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

При построении тренировочного процесса у юношей, можно использовать разнообразные по характеру и своей направленности физические нагрузки. Это, в свою очередь, помимо роста мышечной массы, приводит к развитию и других физических качеств у юношей. В первую очередь, при использовании отягощений, достаточно эффективно развиваются различные проявления силовых способностей. Конечно, тренировки с отягощениями у юношей, способствуют и развитию таких качеств как гибкость, ловкость и выносливость, но, в значительно меньшей степени [8].

Следует при этом учитывать возрастные особенности занимающихся. Продолжительность тренировочного занятия у юных спортсменов-бодибилдеров должна составлять от 1 до 1,5 часов при количестве тренировочных занятий в пределах 3–4, в рамках недельного микроцикла. Еще один положительный эффект, наблюдаемый на начальных этапах тренировочного процесса у юношей — это рост мышечной массы при одновременном снижении количества подкожной жировой ткани и проявления рельефности мышц [3,8].

При решении задач, в рамках тренировочного процесса юношей, необходимо обязательно учитывать закономерности, которые создаются тренировками. По мнению специалистов, «это происходит в результате приобретения специфических состояний (тренированности, спортивной формы) как биологического феномена адаптации во взаимосвязи с факторами, лимитирующими физическую работоспособность при нагрузках различного характера и мощности» [10,11].

В ходе научных исследований ряд авторов определил, что через 4–6 недель регулярных занятий у юношей в основных, обеспечивающих мышечную работу системах организма происходит повышение функционального потенциала [3,4,10,11]. Говоря о росте мышечной массы, то ее максимальный прирост будут вызывать «силовые нагрузки субмаксимальной мощности, выполняемые «до отказа», с замедлением в негативной фазе» [1,9,10]. Это является основой специальных тренировок в этом виде спорта.

При планировании тренировочного процесса и составлении тренировочных планов у юношей, необходимо учитывать и такой эффект, вызываемый тренировками, как суперкомпенсация. В идеале необходимо, чтобы нагрузка на группы мышц, задействованные ранее, во время предыдущих тренировочных занятий, приходилась именно на фазу суперкомпенсации в этих самых мышцах. Для скелетных мышц, временной промежуток достижения этого эффекта составляет от двух до трех дней. Конечно же, необходимо учитывать и индивидуальные особенности занимающихся, такие как возраст, тип телосложения и объем тренировочной нагрузки [2,4,5].

Одной из основных особенностей юношей является несколько повышенная функциональная активность. Авторы обращают внимание на нейрогормональную, кардио-респираторную и энергообразующую системы организма. Также, среди отмеченных исследователями особенностей юношей, можно выделить чуть более продолжительное, по сравнению со взрослыми атлетами, вработывание, более быструю утомляемость и более длительное восстановление (нередко являющиеся причиной перетренированности или травм), а также более высокую энергетическую стоимость выполненной тренировочной работы. Постепенно, с взрослением, выраженность этих отклонений снижается, а эффективность срочных адаптационных реакций возрастает. Однако наилучшие показатели этих сдвигов отмечаются только после 20 лет [4,6].

Продолжительные силовые нагрузки с легкими и средними отягощениями («до отказа») требуют повышенного здоровья сердечно-сосудистой и дыхательной систем юношей-бодибилдеров. Вообще, необходимо отметить, что у юношей-спортсменов значительно чаще отмечаются отклонения со стороны сердечно-сосудистой системы как результат воздействия физических нагрузок. В этой связи перенапряжение упражнениями сердца и легких приводит к сильному переутомлению организма юноши-бодибилдера. Нарушения, которые за этим последуют, могут привести к достаточно серьезным последствиям, таким как аритмии, тахикардии и др. Возможны даже более серьезные ухудшения здоровья «компенсаторной гипертрофии с локальной ишемией миокарда и очагами некроза, миокардиодистрофии и др.» [2,7].

Обмен веществ лежит в основе различных типов телосложения [3,4,12]. Исследовательские работы, посвященные изучению типов телосложения и влиянию их на переносимость физической нагрузки, отмечают, что юноши эктоморфного типа телосложения, как правило негармонично развитые, уступают юношам мезоморфного типа не только в различных физических показателях, но и в динамике их прироста. Соответственно, юноши-мезоморфы, занимаясь бодибилдингом, прогрессируют более быстро и в росте мышечной массы, и в увеличении силовых показателей, чем их сверстники-эктоморфы. Также, юноши мезоморфного типа

телосложения, отлично переносят и более высокие нагрузки, по сравнению с юношами эндоморфного и эктоморфного типов телосложения [3,4,8,12].

Длительные работы в этой области демонстрируют, что адаптация молодого организма к нагрузкам мало чем отличается по характеру от подобных изменений у взрослых спортсменов, хотя происходит несколько быстрее. Так, например, по мнению профессора В.Д.Зверева «спустя от 4 до 6 лет постоянных занятий тяжелой атлетикой, юные тяжелоатлеты уже к 16–18 годам в развитии опорно-двигательного аппарата не отличаются от 19–22-летних спортсменов, что дает им возможность проявить в дальнейшем высокие спортивные результаты» [3,4]. В связи с этими данными, мы можем утверждать также, что чем раньше юноши-бодибилдеры начнут свои тренировки (конечно же, не выходя за нижние границы возраста, рекомендованные специалистами), тем большее влияние они окажут на их дальнейший прогресс в физической форме.

Заключение. Проведенный анализ литературы, посвященный изучению развития физических качеств юных спортсменов, а также изучению различных подходов к тренировочному процессу у юношей-бодибилдеров, говорит о необходимости формирования особого, построенного на знании физиологических процессов данного контингента, отношения к силовым нагрузкам. Рекомендуемый подход, должен учитывать не только конституциональные особенности, но и механизмы и закономерности естественного формирования организма юношей-бодибилдеров. Поэтому, данный подход должен, достаточно строго регламентировать и распределять нагрузки по характеру, направленности, объему и интенсивности.

Одна из первоочередных целей спорта — не навредить, способствуя укреплению здоровья молодых спортсменов. Хотя исследования подготовки в бодибилдинге демонстрируют, что тренировки у некоторых 17–18-летних бодибилдеров могут не сильно отличаться от взрослого спортсмена, что в свою очередь, также говорит о необходимости индивидуального подхода в процессе спортивной подготовки в бодибилдинге у юношей.

Литература

1. Вейдер Д. Бодибилдинг. Фундаментальный курс. / Д. Вейдер. - Москва: Уайдер-спорт - СУ, 1991. - 250с.
2. Дальский, Д. Д. Оптимизация построения физических нагрузок на атлетических занятиях различной направленности / Д. Д. Дальский, Г. П. Виноградов, А. В. Барабанов, И. А. Афанасьева // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта, 2015. — № 8. — С. 47-51.
3. Зверев, В.Д. Особенности тренировочного процесса в бодибилдинге у юношей с различными типологическими особенностями телосложения / В. Д. Зверев, Ю. А. Смирнов — Санкт-Петербург.: С-ПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2002. — 50 с.
4. Зверев, В.Д. Построения занятий по бодибилдингу спортсменов высокой квалификации: Учебное пособие для магистров, обучающихся по направлению подготовки 49.04.01 – «Физическая культура», направленность (профиль) образовательной программы – Подготовка высококвалифицированных спортсменов в избранном виде спорта. / В.Д. Зверев — Санкт-Петербург, 2018. – 132 с.
5. Коннарс, Э. Бодибилдинг. Баланс красоты и здоровья / Э. Коннарс, П. Гримковски, Т. Кимбер, М. Маккормик — Пер с англ. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2000. — 350 с.
6. Макаренко, В. Г. Функциональный подход к подготовке юных спортсменов в бодибилдинге / В. Г. Макаренко, С. А. Осинцев, А. Н. Попов. — Челябинск: Каменный пояс, 2001. — 95с.
7. Меерсон, Ф.З. Адаптация к стрессорным ситуациям и физическим нагрузкам / Ф. З. Меерсон, М. Г. Пшенникова. — Москва: Медицина, 1988. — 180 с.
8. Осинцев, С. А. Оптимизация тренировки на начальном этапе подготовки юных спортсменов в бодибилдинге: Автореф. дисс. канд.пед.наук / Осинцев Станислав Анатольевич. — Челябинск, 2006. — 24 с.
9. Остапенко, Л. А. Система Вейдера; принцип подходов / Л. А. Остапенко. // Спортивная жизнь России. 1992. — № 3. — С. 17-18.
10. Платонов, В. Н. Двигательные качество и физическая подготовка спортсмена : монография / В. Н. Платонов. — Москва: Спорт-Человек, 2019. — 656 с.

11. Тараховский, Д. Ю. Подходы к гармонизации атлетической тренировки / Д. Ю. Тараховский, Л. А. Хасин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта, 2019. — № 9. — С. 294-300.

12. Шутов, К. Ф. Развитие силовой выносливости культуристов 16–18 лет с учетом их морфологических особенностей: Автореф. дисс. канд.пед.наук / Шутов Кирилл Федорович. — Санкт-Петербург: С-ПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта. СПб., 1997. — 24 с.

FEATURES OF THE APPROACH TO THE TRAINING PROCESS IN BODYBUILDING FOR YOUNG MEN

Konstantin A. Badrak

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health

Saint Petersburg, Russia

The candidate of pedagogical sciences, associate professor

e-mail:k.badrak@lesgaft.spb.ru

Abstract. The article is devoted to the peculiarities of the training process in bodybuilding among young men. The author speaks about the relevance of research, not only in connection with the popularity of bodybuilding among teenagers and young people, but also because the health of the younger generation is the most important resource of the state. Adolescence should be considered from the point of view of the most suitable for starting bodybuilding classes. The article analyzes the literature devoted to various aspects of the training process in bodybuilding among young men, such as the duration and frequency of training sessions, the orientation and magnitude of loads, features of body types and adaptive capabilities of the body. In conclusion, it is said about the need for a special approach to bodybuilding training for young men, including individual characteristics.

Keywords: bodybuilding, boys, training process, age characteristics.

МЕТОД КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ В ГИМНАСТИЧЕСКИХ ВИДАХ СПОРТА

Баранцев Сергей Сергеевич

Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

Ассистент кафедры технологий физкультурно-спортивной деятельности

e-mail: sersh.72rus@mail.ru

Аннотация: В статье представлены результаты анализа литературы по общей физической и специальной физической подготовке, выделены важные качества в гимнастических видах спорта. Такие как, скоростно-силовая подготовка, которая способствуют более быстрому изучению базовых элементов акробатики и упражнений из разных гимнастических видов, отличающихся друг от друга трудностью выполнения и техникой исполнения. А также представлены результаты исследования по применению метода круговой тренировки гимнастов и акробатов в течение восьми тренировок, которые были разделены на контрольную группу и экспериментальную группу, в которой были внедрены упражнения из легкой атлетики. В результате исследования был проведен сравнительный анализ скоростно-силовых нормативов у контрольной и экспериментальной группы, до начала и после окончания исследования, который представлен в таблице.

Ключевые слова: общая физическая подготовка, специальная физическая подготовка, скоростно-силовая подготовка, гимнастические виды спорта, легкая атлетика.

Введение. В различных видах спорта общая физическая (ОФП) и специальная физическая подготовки (СФП) являются основой для успешного развития в дальнейших спортивных достижениях. На начальных этапах подготовки существует множество методик и средств, для усовершенствования этих качеств.

Одной из составляющих в ОФП и СФП является скоростно-силовая подготовка, которая влияет на более быстрое освоение базовых прыжковых, силовых и маховых элементов в гимнастических видах спорта.

Скоростно-силовая подготовка, важная составляющая часть всесторонней

физической подготовки. Два физических качества, быстрота и сила мышечного сокращения, которые постоянно связаны с движением и определяют его.

Скоростно-силовая подготовка — это совокупность средств и методов комплексного воспитания быстроты и силы с целью обеспечения всестороннего гармонического физического развития.

Достаточное развитие скоростно-силовых качеств ведет к созданию прочной базы при освоении технических элементов не только в гимнастических видах спорта, но и в таких, как легкая атлетика.

Большинством специалистов отмечено положительное влияние на улучшение физической подготовки после использования упражнений из спортивной гимнастики и легкой атлетики в разминке на скоростно-силовые качества.

В связи с быстрыми изменениями в правилах соревнований, тренерский состав, как показывает практика, не всегда уделяет должное внимание именно скоростно-силовой подготовке, в связи с вынужденным быстрым изучением спортсменом большого объема элементов и составления программ для выступления на соревнованиях и малого количества выделенных часов в спортивных школах в связи с регламентами. Поставленные рамки создают определенные проблемы, которые портят технику выполнения элементов, спортсмен не выдерживает нагрузку программы, что влияет на запланированный результат в соревнованиях и дальнейшее изучение более сложных технических элементов. Что в свою очередь заставляет вернуться к базовым элементам и скоростно-силовой подготовке спортсмена. Следовательно, ведет к упадку мотивационных качеств спортсмена и безысходности тренерского состава.

После вышеперечисленного возникает проблема более ускоренного освоения качеств скоростно-силовой подготовки, что заставляет вносить изменения в методики подготовки спортсменов.

Самым эффективным методом освоения ОФП и СФП, а также скоростно-силовых качеств является метод круговой тренировки в гимнастических видах спорта.

Методы и организация исследования. Целью исследования является

изучение эффективности применения упражнений из легкой атлетики в круговой тренировке спортивных гимнастов и акробатов на скоростно-силовые качества.

Исследование проводилось на базе Центра Гимнастики «CHAMPION», г.Тюмень.

В исследовании приняли участие гимнасты и акробаты начального уровня подготовки в возрасте от 6 до 8 лет в количестве 12 человек, 6 девочек гимнасток и 6 мальчиков акробатов с одинаковым уровнем подготовки. Каждая группа была разделена пополам. В итоге было создано две группы — контрольная и экспериментальная. В контрольной группе проводилась круговая тренировка без внедрения упражнений из легкой атлетики на скоростно-силовые качества, экспериментальной группа — с внедрением упражнений

Для проведения исследования были приняты в начале и в конце исследования скоростно-силовые нормативы, состоящие из упражнений, которые выполнялись на максимальное количество за 30 секунд:

- отжимания от пола;
- напрыгивания на высоту 40 см от пола;
- выпрыгивания из приседа;
- поднимания прямых ног до касания на шведской стенке;

И беговые нормативы:

- челночный бег 3×10 метров;
- ускорение 30 метров.

До начала исследования мы провели контрольные нормативы (Таблица 1) в каждой подгруппе и получили следующие результаты через определение среднего арифметического по количеству выполнения упражнений и среднего арифметического по времени в беговых нормативах.

Круговая тренировка контрольной группы во время исследования, которое длилось 8 тренировок, состояла из выполнения нижеперечисленных упражнений, время упражнения каждого на скорость в течение 50 секунд, переход от одного упражнения к другому 20 секунд. Всего кругов за тренировку 5 без перерыва:

- Отжимания от пола;
- Подтягивания на перекладине
- Ускорение 30 метров;
- Челночный бег от 3×10 метров;
- Напрыгивания на высоту 40 см от пола;
- Поднимания прямых ног на шведской стенке до касания.
- Удержание ног под углом 90 градусов относительно тела в упоре на брусьях;
- Стойка на руках;
- Выпрыгивания из приседа.

Круговая тренировка у экспериментальной группы состояла из следующих упражнений с внедрением упражнений на скоростно-силовые качества из легкой атлетики:

- Челночный бег от 10×10 метров;
- Ускорение 30 метров;
- Бег с высоким подниманием бедра;
- Бег через препятствия;
- Ходьба гусиным шагом;
- Бег через препятствия
- Многоскоки с ноги на ногу;
- Отпрыгивания от пола с толчком ног и рук
- Отжимания от пола;
- Поднимания прямых ног на шведской стенке до касания.

Бесспорно, в круговых тренировках гимнастов и акробатов присутствуют упражнения из легкой атлетики, но в нашем исследовании будет показано, как большой объем внедрения упражнений влияет на скоростно-силовые качества гимнастов, и акробатов в особенности, так как именно в акробатике важна «взрывная» сила. Взрывная сила — это способность человека проявить самое большое усилие за возможно более короткое время. Она имеет решающее значение в двигательных действиях, требующих большой мощности напряжения мышц.

Результаты исследования и их обсуждение. По результатам исследования мы видим, что у экспериментальной группы, в сравнении с контрольной, результаты нормативов по скоростно-силовым качествам лучше после включения в круговую тренировку упражнений из легкой атлетики.

Таблица 1. Сравнительный анализ нормативов до и после эксперимента.

| Показатели | | Контрольная группа | Экспериментальная группа |
|----------------------------|-------------|--------------------|--------------------------|
| Отжимания (Кол-во) | До эксп. | 16 | 14 |
| | После эксп. | 27,83333333 | 29,66666667 |
| Напрыгивания (Кол-во) | До эксп. | 26,83333333 | 24,66666667 |
| | После эксп. | 27,33333 | 30,66667 |
| Выпрыгивания (Кол-во) | До эксп. | 23,16666667 | 25,5 |
| | После эксп. | 27,33333333 | 29,83333333 |
| Поднимание ног (Кол-во) | До эксп. | 9,666666667 | 10,83333333 |
| | После эксп. | 12,3333 | 15,3333 |
| Челночный бег (с) | До эксп. | 11,8 с. | 11,61666667 с. |
| | После эксп. | 10,85 с. | 10,06667 с. |
| Ускорение (с) | До эксп. | 10,11666667 с. | 9,683333333 с. |
| | После эксп. | 8,966667 с. | 8,633333 с. |

Заключение. По результатам исследования, с помощью метода круговой тренировки и внедрения более сложных в исполнении и количестве упражнений из легкой атлетики, для улучшения скоростно-силовых качеств, оказывает положительное влияние на ОФП и СФП:

— позволяет ускорить процесс обучения более технически сложным элементам акробатики и гимнастики;

— спортсмены проявляют больший интерес к тренировочному процессу с внедрением упражнений из других видов, что позволяет им выполнять данные упражнения не только в спортивном зале, но и на уличных спортивных площадках;

— тренер накапливает методическую базу для улучшения и ускорения тренировочного процесса.

Литература

1. Матназаров, У. Л. Современная теоретическая интерпретация применения метода круговой тренировки на занятиях физкультурой учащихся общеобразовательных школ/ У. Л.Матназаров //Национальная ассоциация ученых, 2021.
2. Михальчи Е. В. Изучение взаимосвязей адаптивности к физическим условиям среды с другими психологическими качествами личности / Е. В. Михальчи // Вестник Мининского университета, 2022.
3. Скобликова, Т. В. Круговая тренировка как компонент оптимизации организации учебно-тренировочного процесса по физической культуре в школе / Т. В. Скобликова, Е. В. Малахова // Образование и наука в современных условиях, 2016.
4. Анализ сформированности двигательных действий в разделе «Гимнастика с основами акробатики» / А. В. Стафеева, С. С. Иванова, Е. Г. Аникин, А. Д. Иванов// Перспективы науки. - Тамбов:ТМБпринт, 2020.
5. Скакун, В. А. Акробатические прыжки / В. А. Скакун. - Ставрополь: Книжное издательство, 1990. - 222 с.

THE INTRODUCTION OF EXERCISES FROM ATHLETICS INTO THE METHOD OF CIRCULAR TRAINING IN GYMNASTIC SPORTS

Sergey S. Barantsev

Tyumen State University, Tyumen, Russia

Assistant of the Department of Technologies of physical culture and Sports activities

e-mail:sersh.72rus@mail.ru

Abstract. The article presents the results of an analysis of the literature on general physical and special physical training, highlights important qualities in gymnastic sports. Such as speed and strength training, which contributes to a faster study of the basic elements of acrobatics and exercises from different gymnastic types that differ from each other in difficulty and technique. The results of a study on the use of the method of circular training of gymnasts and acrobats during eight training sessions, which were divided into a control group and an experimental group in which exercises from athletics

were introduced, are also presented. As a result of the study, a comparative analysis of the speed and power standards in the control and experimental groups was carried out, which is presented in the table, before and after the end of the study.

Keywords: general physical training, special physical training, speed and strength training, gymnastic sports, athletics.

ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫЕ ИНТЕРВАЛЬНЫЕ ТРЕНИРОВКИ В ПРОЦЕССЕ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ДЕВУШЕК 14–15 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ВОСТОЧНЫМ БОЕВЫМ ЕДИНОБОРСТВОМ

Бахарев Юрий Александрович¹, Храпунова Полина Вадимовна²

Сорокин Игорь Алексеевич³

Национальный исследовательский Нижегородский государственный

Университет им.Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород, Россия

¹*Кандидат педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой теории и методики спортивных единоборств, e-mail:baharev_84@list.ru*

²*Магистрант факультета физической культуры и спорта*

e-mail:khrapunova03@bk.ru

³*Старший преподаватель кафедры теории и методики спортивных единоборств,*

e-mail:igsorokin@yandex.ru

Аннотация. В соревнованиях по восточному боевому единоборству дисциплина Кобудо-ниппон-кэмпо оценивается эффективная скоростная ударная и бросковая техника, что накладывает отпечаток на построение тренировочного процесса. Спортсмен, выступающий в данной дисциплине, должен обладать не только высоким уровнем технического мастерства, но и хорошо развитыми скоростными качествами, скоростно-силовыми способностями, т.к. для оценки технического действия удар или бросок должен быть не только быстрым, но и мощным. Мы предположили, что применение высокоинтенсивных интервальных тренировок с учетом овариально-менструального цикла положительно повлияют на тренировочный процесс и соревновательный результат спортсменок. На основе данного предположения была разработана программа тренировок для девушек возраста 14–15 лет, занимающихся видом спорта Восточное Боевое Единоборство (ВБЕ) дисциплина Кобудо-ниппон-кэмпо. Исследование проводилось на базе МБУ СШ «Старт», г.Городец с 1 сентября 2023 по 1 мая 2024 года. В исследование вошли девушки 14–15 лет в количестве 7 человек группы тренировочного этапа спортивной подготовки. Результаты контрольных испытаний подтвердили

эффективность разработанной программы.

Ключевые слова: восточное боевое единоборство, кобудо, ниппон-кэмпо, высокоинтенсивные интервальные тренировки, тренировочная программа.

Введение. Восточное боевое единоборство (ВБЕ) достаточно молодой вид спорта, объединивший в себе несколько видов единоборств (тхэквондо, иайдо, кендо, каратэ и др.) и дисциплин (ниппон-кэмпо, тайхо-дзюцу, вьет-во-дао, ситорю). Дисциплина ниппон-кэмпо представляет собой полноконтактный поединок в защитной экипировке с разрешенной ударной техникой руками и ногами, техникой борьбы в положении стоя и лежа. В рамках соревнований оценивается эффективная скоростная ударная и бросковая техника, что накладывает отпечаток на построение тренировочного процесса. Спортсмен, выступающий в данной дисциплине, должен обладать не только высоким уровнем технического мастерства, но и хорошо развитыми скоростными качествами, скоростно-силовыми способностями, т.к. для оценки технического действия удар или бросок должен быть не только быстрым, но и мощным. В восточных единоборствах в силу многовековых традиций процесс построения тренировочных занятий ориентирован на лиц мужского пола, в виде спорта «восточное боевое единоборство» также присутствуют проблемы половой специфики, однако большинство исследований носят медико-биологический и психологический характер, практически отсутствуют направления в трудах ученых-практиков, касающиеся организации тренировочного процесса с учетом особенностей женского организма [1,2].

Организация исследования. Базой исследования явилась спортивная школа «Старт», г.Городец (Нижегородская область). В исследование вошли девушки 14–15 лет в количестве 7 человек, занимающиеся ВБЕ, дисциплина Кобудо-ниппон-кэмпо, на тренировочном этапе спортивной подготовки. Перед проведением педагогического эксперимента мы предположили, что применение высокоинтенсивных интервальных тренировок с учетом овариально-менструального цикла (ОМЦ) положительно повлияет на тренировочный процесс и соревновательный результат спортсменок. Педагогический эксперимент заключался в разработке и применении программы тренировок с включением в тренировочный

процесс высокоинтенсивных интервальных тренировок 2 раза в неделю в течение 8 месяцев (с сентября 2023 г. по май 2024 г.). Для спортсменок, занимающихся данным видом восточных единоборств, крайне важно развивать взрывную силу, она помогает при решении ситуаций в резко изменяющихся условиях боя и помогает эффективно использовать свою силу, избегать возможных травм во время поединка. Так же, когда судьи оценивают проведенную атаку, они смотрят не только на четкую технику ее исполнения, но также учитывается мощность, боевая готовность, место и время проведения приема. Поэтому, для того чтобы показывать высокие соревновательные результаты, стоит сосредотачивать свое внимание не только на технико-тактической подготовке, но и уделять внимание физическим способностям посредством высокоинтенсивных интервальных тренировок. Мы комбинировали высокоинтенсивную интервальную тренировку со специализированными упражнениями для того, чтобы спортсмены развивали взрывную силу, а также скоростные способности, улучшая свои спортивные результаты [3].

Результаты исследования. Оценить результаты исследования позволили подобранные тесты, которые выявили изменения в уровне физической и специальной подготовленности спортсменок [4]. Тестирование подготовленности испытуемых спортсменок состояло из 6 различных по своей направленности тестов, и включало в себя: подтягивание на низкой перекладине, поднятие туловища из положения лёжа на спине за 30 с, приседания, удары руками по мешку за 30 с, удары ногами по мешку за 30 с, бросок задняя подножка за 30 с. Контрольное тестирование осуществлялось в начале эксперимента для определения исходных показателей (октябрь 2023 г.) и в конце исследования — для оценки эффективности апробированной программы (апрель 2024 г.). Результаты итогового тестирования свидетельствуют об улучшении исследуемых показателей в группе. Следует отметить, что участники группы превзошли свои результаты по каждому из шести тестов, так максимальный прирост произошел в тестах «Подтягивание на низкой перекладине» (кол-во раз) и «Приседания». Среднегрупповой результат вырос на 38,5% (с $16,71 \pm 1,29$ до $23,14 \pm 1,35$) и 33,6% (с $37,43 \pm 1,29$ до $50 \pm 1,41$) соответственно. Третий тест, направленный на развитие скоростно-силовых

способностей, «Поднимание туловища из положения лежа на спине за 30 с» продемонстрировал увеличение на 19,64% (с $20,29 \pm 1,5$ до $24,28 \pm 1,51$). Наименьший прирост получился в тестах «Удары руками по мешку за 30 с» и «Удары ногами по мешку за 30 с» (кол-во раз) — результативность увеличилась на 15% (с $28,43 \pm 1,18$ до $32,71 \pm 1,61$), и 13,9% (с $16,43 \pm 1,27$ до $18,71 \pm 0,61$). В последнем тесте «Бросок задняя подножка за 30 с» (кол-во раз) — среднегрупповой результат вырос на 23,25% (с $8 \pm 0,82$ до $9,86 \pm 0,9$).

Заключение. В ходе исследования были выявлены отличительные условия построения тренировочного процесса девушек 14–15 лет, заключающиеся в том, что кривая тренировочных нагрузок всегда должна соответствовать ритмическим изменениям ОМЦ. Разработана тренировочная программа для девушек 14–15 лет, занимающихся видом спорта Восточное Боевое Единоборство (ВБЕ) дисциплина Кобудо-ниппон-кэмпо. Результаты контрольных испытаний свидетельствуют об эффективности применения высокоинтенсивных интервальных тренировок в процессе спортивной подготовки в кобудо.

Литература

1. Альбаркайи, Д.А. Индивидуализация подготовки спортсменок на основе учета особенностей женского организма / Д.А. Альбаркайи, Х.А. Хоршид, Е.П. Врублевский // Сборник научных статей. - Воронеж: Научная книга, 2018. - С. 16-20.
2. Гаркин, Н.В. Построение тренировочного процесса высококвалифицированных спортсменок по вольной борьбе с учетом специфики женского организма / Н.В. Гаркин, Е.А. Бабушкина // Физическое воспитание и спортивная тренировка. - 2016. - №4 - с. 36-44.
3. Махов С. Ю. Использование метода высокоинтенсивного интервального тренинга на занятиях по физической подготовке с курсантами вуза МВД России / С. Ю. Махов // Автономия личности. - 2020. - № 3. - С. 94-103.
4. Никитушкин, В. Г. Добротные тесты для определения уровня физической подготовленности спортсменов в восточных единоборствах / В. Г. Никитушкин, Д.

С. Алхасов // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. - 2016. - № 3. - С. 140-145.

HIGH-INTENSITY INTERVAL TRAINING IN THE PROCESS OF SPORTS TRAINING OF 14–15 YEARS-OLD GIRLS ENGAGED IN EASTERN MARTIAL ARTS

Yuri A. Bakharev¹, Polina V. Khrapunova², Igor A. Sorokin³

National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod

Nizhny Novgorod, Russia

¹*The candidate of pedagogical Sciences, professor, head of the Department of theory and methodology of combat sports, e-mail:baharev_84@list.ru*

²*student of the faculty of physical culture and sports, e-mail:khrapunova03@bk.ru*

³*senior Lecturer, Department of Theory and Methodology of Combat Sports
e-mail:igsorokin@yandex.ru*

Abstract. In competitions in the eastern martial art discipline Kobudo-Nippon-Kempo, effective high-speed striking and throwing techniques are assessed, which leaves an imprint on the structure of the training process. An athlete competing in this discipline must have not only a high level of technical skill, but also well-developed speed qualities, speed-strength abilities, since to assess the technical action, a strike or throw must be not only fast, but also powerful. We assumed that the use of high-intensity interval training, taking into account the ovarian-menstrual cycle, will positively affect the training process and competitive results of athletes. Based on this assumption, a training program was developed for girls aged 14–15 years engaged in the sport of Eastern Martial Arts (EMA) discipline Kobudo-Nippon-Kempo. The study was conducted at the MBU SS "Start" in Gorodets from September 1, 2023 to May 1, 2024. The study included girls aged 14–15 in the amount of 7 people in the training stage of sports training. The results of control tests confirmed the effectiveness of the developed program.

Keywords: eastern martial arts, Kobudo, Nippon-Kempo, high-intensity interval training, training program.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО СПОРТИВНОГО ИНВЕНТАРЯ И ОБОРУДОВАНИЯ В ТРЕНИРОВКЕ ПО БАСКЕТБОЛУ

Бедарева Алена Александровна

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Санкт-Петербург, Россия

Ассистент кафедры физической подготовки и спорта, e-mail: okuneva.al.al@mail.ru

Аннотация. В данной статье приводятся примеры дополнительного инвентаря и оборудования для развития и совершенствования различных баскетбольных навыков: ведение мяча (дрибблинг), броски, защитные перемещения, подбор мяча, а также упражнения с их использованием. В статье акцентируется внимание на эффективности интеграции дополнительного инвентаря в тренировочном процессе, приводятся примеры конкретных упражнений, которые способствуют развитию ключевых навыков игроков. Броски в перчатках, использование утяжелителей, симуляции игровых ситуаций, тренировки с эспандерами и другие упражнения не только разнообразят тренировочный процесс, но и обеспечат более глубокое и качественное развитие баскетбольных навыков. Рассмотренные методы, направленные на повышение точности бросков, улучшение силовых характеристик, симуляцию игровых ситуаций, представляют собой эффективный подход к тренировке баскетболистов.

Ключевые слова: Баскетбол, тренировка, спортивный инвентарь, бросок мяча, координация движений.

Введение. Баскетбол — это увлекательная, динамичная игра, представляющая собой отличное средство физического воспитания. Занятия баскетболом оказывают всестороннее комплексное воздействие на организм занимающихся, способствуют приобретению жизненно важных двигательных навыков и развитию значимых двигательных качеств [2].

В баскетболе, как и в любом другом игровом виде спорта, стремление к постоянному совершенствованию тренировочных методов становится неотъемлемой частью пути к успеху для как игроков, так и тренеров. В этом стремлении к

совершенству выделяется инновационный подход, который приобретает все большую популярность — использование дополнительного спортивного инвентаря в тренировочном процессе.

Методы и организация исследования. Исследование литературных источников.

Результаты исследования и их обсуждение. Инновационный подход в организации и проведении тренировочного процесса не только вносит разнообразие в методику развития различных навыков в баскетболе, но также переосмысляет общий взгляд на подготовку, предоставляя новые возможности для достижения выдающихся результатов на площадке. Прогресс не стоит на месте и с каждым годом появляется все более новый и усовершенствованный инвентарь и оборудование для развития и совершенствования различных баскетбольных навыков: ведение мяча (дрибблинг), броски, защитные перемещения, подбор мяча. Использование дополнительного спортивного инвентаря добавляет новые измерения к тренировкам, обогащая процесс и поднимая уровень подготовки баскетболистов, делая их мастерами в области завершений и обеспечивая команде возможность достижения выдающихся результатов в каждом матче. Причины использования дополнительного спортивного инвентаря:

1. Повышение точности и координации движений:

Интеграция мишеней и манекенов в тренировочный процесс открывает новые горизонты для баскетболистов. Использование дополнительного инвентаря позволяет не только развивать навыки бросков в стандартных условиях, но и создавать ситуации, максимально приближенные к реальным игровым сценариям [3].

1.1 Использование координационной лестницы.

Упражнение: Перед выполнением заданного броска, игроку необходимо выполнить сложнокоординационную работу ногами без остановки дрибблинга (ведения мяча):

1) одновременное запрыгивание внутрь квадрата и выпрыгивание из квадрата двумя ногами;

2) поочередное зашагивание в каждый квадрат ногами с продвижением вперед;

3) поочередное зашагивание в каждый квадрат ногами с передвижением из стороны в сторону;

4) «классики» — запрыгивание одной ногой в квадрат, выпрыгивание из него двумя ногами, далее запрыгивание в квадрат другой ногой и так далее;

5) поочередное зашагивание в каждый квадрат обеими ногами, 3 квадрата вперед, 1 квадрат назад и так далее.

1.2 Применение перчаток для работы над броском или дрибблингом.

Упражнение: для улучшения чувства мяча, а также моторики движений при ведении мяча (дрибблинге) и бросках мяча с разных дистанций можно применять практику выполнения упражнения в обычных утепленных перчатках. Снижение чувствительности в пальцах при работе с мячом в перчатках благоприятно влияет на развитие "чувства мяча" при дальнейшем выполнении обычных бросков или ведения уже без использования перчаток.

1.3 Использование очков для дрибблинга. Это специальный инвентарь, созданный для отработки ведения мяча в разных игровых видах спорта (баскетбол, футбол, хоккей и др.), где необходимо уметь управлять мячом без контроля зрения. Очки представляют собой пластмассовую оправу со специально увеличенной нижней частью как раз для того, чтобы не видеть объект внизу во время выполнения ведения мяча. Очки держатся на голове за счет резинки.

Упражнение: Применять этот инвентарь можно в любых ситуациях, где требуется отработка навыков ведения мяча без зрительного контроля. Наиболее эффективными будут специально направленные упражнения на дрибблинг:

1) на месте, ведение мяча одной рукой перед собой из стороны в сторону;

2) на месте, ведение мяча одной рукой сбоку от себя вперед-назад;

3) на месте, перевод мяча с руки на руку;

4) перевод мяча перед собой с руки на руку (кроссовер, crossover);

5) частое ведение мяча (дрибблинг) одной рукой не выше колена;

б) перевод мяча с руки на руку под ногой;

7) перевод мяча с руки на руку за спиной;

8) те же разновидности, но в движении.

2. Улучшение силовых характеристик:

Гантели, эластичные ленты и другие силовые тренажеры становятся неотъемлемой частью тренировочного процесса. Их использование способствует развитию силы и стабильности в мышцах, что, в свою очередь, положительно сказывается на силе бросков и их успешности. Этот аспект не только улучшает физическую форму игроков, но и повышает эффективность их игровых показателей на площадке [5].

2.1 Использование утяжелителей для ног во время баскетбольной тренировки. Время использования инвентаря должно отвечать задачам, поставленным на тренировке. Так, например, утяжеление можно использовать в игровой части тренировки для дополнительной нагрузки на мышцы ног во время бега. Применение также целесообразно при отработке подборов на щите (выпрыгивания, приземления, укрепление связочного аппарата).

2.2 Применение эластичных лент (резина). Резиновый эспандер позволяет развить все качества, необходимые для спортсмена. Петли отличаются толщиной, которая создает нужное сопротивление. Обычно оно указывается на ленте и стартует с 7–10 до 100 и более килограммов [4]. Растягивая резину по максимуму, можно нарастить силу и объем мышц, увеличить мощь и скорость перемещений в защите и нападении.

Упражнение: эспандер надевается на бедра тому, кто будет выполнять работу, с другой стороны партнер держит резину двумя руками. Игрок с резиной на бедрах может отрабатывать как действия в нападении, так и перемещения в защите:

1) максимально быстрый бег по прямой;

2) перемещение в защитной стойке лицом из стороны в сторону;

3) перемещение в защитной стойке спиной из стороны в сторону;

4) перемещение в защите правым/левым боком;

5) бег спиной вперед;

6) бег лицом вперед с дрибблингом.

Степень натяжения эспандера зависит от усилий партнера, поэтому он может применяться как для новичков, так и для опытных спортсменов.

3. Симуляция игровых ситуаций:

Баскетбол — игра, где реакция на игровые ситуации играет решающую роль. Использование дополнительных тренажеров и оборудования позволяет создавать симуляции различных игровых ситуаций. Это не только обучает игроков принимать быстрые решения, но и помогает им тренироваться в условиях, максимально приближенных к реальным матчам [1].

Упражнение 1: Игра в 5 на 5 с использованием тренажеров. Можно добавить в игру дополнительные стойки, такие как манекены или преграды, чтобы создать условия, максимально приближенные к реальным ситуациям в матче. Это упражнение обучает игроков быстро принимать решения и реагировать на изменяющуюся обстановку.

Упражнение 2: Игра 5 на 5 с двумя мячами. Упражнение направлено на развитие реакции игроков на меняющиеся условия.

Заключение. В современном баскетболе дополнительный спортивный инвентарь в тренировочном процессе становится неотъемлемым компонентом достижения высоких результатов. Рассмотренные методы, направленные на повышение точности бросков, улучшение силовых характеристик, симуляцию игровых ситуаций представляют собой эффективный подход к тренировке баскетболистов.

Эффективность интеграции дополнительного инвентаря подчёркивается примерами конкретных упражнений, которые способствуют развитию ключевых навыков игроков. Броски в перчатках, использование утяжелителей, симуляции игровых ситуаций, тренировки с эспандерами и другие упражнения не только разнообразят тренировочный процесс, но и обеспечат более глубокое и качественное развитие баскетбольных навыков. Такой подход к тренировке не только улучшает физическую форму игроков, но и способствует формированию психологической устойчивости, необходимой для успешной игры на площадке.

Таким образом, внедрение дополнительного спортивного инвентаря в

тренировочный процесс баскетбола не только улучшает технические аспекты игры, но и формирует команду, готовую к преодолению любых вызовов, что является ключом к достижению успешных общекомандных результатов.

Литература

1. Гатмен, Б. Все о тренировке юного баскетболиста / Б. Гатмен, Т. Финнеган; пер. с англ. Т.А. Бобровой. – Москва: АСТ: Астрель, 2007. – 303 с.
2. Гомельский, А.Я. Баскетбол: секреты мастерства / А. Я. Гомельский. — Москва: Академия, 2013. — 67 с.
3. Краузе, Д. В. Баскетбол – навыки и упражнения: / Джерри В. Краузе, Дон Мейер, Джерри Мейер; пер. с англ. – Москва: АСТ: Астрель, 2006. – 211с
4. Применение резинового амортизатора (эспандера) на занятиях физической культурой со студентами высших учебных заведений: учебно-методическое пособие для студентов ВУЗов / В. Г. Сверигина., Л. А. Утегенова, Н. Р. Рязов, [и др.] - Казань: Изд-во Казан.ун-та, 2018.-75 с.
5. Спортивные игры. Учебник для ВУЗов. Том 2 / Под редакцией Ю.Д.Железняка, Ю.М. Портнова. – Москва: Изд. Центр Академия, 2004.

USE OF ADDITIONAL SPORTS EQUIPMENT IN BASKETBALL TRAINING

Alena A. Bedareva

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russia

Assistant of the department of physical training and sports, e-mail:okuneva.al.al@mail.ru

Abstract. This article provides examples of additional tools and equipment for the development and improvement of various basketball skills (dribbling, shootings, defensive movements, rebounds) as well as exercises using them. The article focuses on the effectiveness of integrating additional equipment into the training process, and provides examples of specific exercises that contribute to the development of key skills. Throwing gloves, using weights, simulating game situations, training with the students and other exercises will not only diversify the training process, but also ensure a deeper and more qualitative development of basketball skills. The methods considered, aimed at improving the accuracy of throws, improving the strength characteristics, simulation of game situations, represent an effective approach to training basketball players.

Keywords: Basketball, training, sports equipment, shooting, coordination of movements.

ВЗАИМОСВЯЗЬ СИЛЫ ТЯГИ В ВОДЕ И НА СУШЕ СО СПОРТИВНЫМ РЕЗУЛЬТАТОМ

Гильмутдинов Ирек Фларидович

Набережночелнинский государственный педагогический университет

Набережные Челны, Республика Татарстан, Россия

*Кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической культуры и спорта,
биологии и методик их преподавания, e-mail:irek1982@mail.ru*

Аннотация. Влияние силы тяги в воде и на суше действительно может оказывать значительное воздействие на спортивные результаты в различных видах спорта. В водных видах спорта, таких как плавание, сила тяги играет ключевую роль. Эффективная техника плавания, а также правильное распределение усилий могут значительно улучшить спортивные результаты. Исследования показывают, что спортсмены, способные оптимизировать свою силу тяги, могут сократить время заплыва. Сравнение влияния силы тяги в воде и на суше может дать интересные результаты. Например, в водных видах спорта спортсмены могут использовать гидродинамические принципы для минимизации сопротивления, тогда как на суше им необходимо учитывать аэродинамические факторы. В работе представлены результаты, позволяющие судить о значительном влиянии силы тяги в воде и силы тяги на суше на спортивный результат.

Ключевые слова: сила тяги в воде, сила тяги на суше, спортивный результат.

Введение. В области спортивного плавания известно, что успех во многом зависит от уровня физической силы пловцов [1]. Развитие силы у спортсменов требует индивидуального подхода, учитывающего уровень подготовки, возраст и цели на различных этапах [1,2,4]. Исследования в этой области показали, что тренировочные упражнения, направленные на развитие общей и специальной силы, положительно влияют на результаты спортсменов [5].

Однако для дальнейшего улучшения методики силовой подготовки пловцов необходимо более подробно изучить структуру их физической силы на разных этапах тренировок [2,3,4]. В настоящее время информации об этом недостаточно.

Цель исследования. Изучить силу тяги у пловцов в возрасте 17–18 лет как в воде, так и на суше, а также установить взаимосвязь между их силовыми показателями и достигнутыми спортивными результатами.

Методы и организация исследования. Для достижения поставленной цели были применены следующие методы: педагогическое тестирование, методы математической статистики.

В ходе педагогического тестирования определялась сила тяги пловцов прямым путем. Критерием оценки являются показатели выполненных тестов. Нами регистрировались и анализировались следующие показатели:

Тест 1. Динамометрия в воде (при $V=0$). Требования к тесту: исследования проводились в бассейне (25 метров). Описание теста: один конец шнура (длиной 3–4 метра) прикрепляется к прибору «силомер-комплекс», на другом конце шнура пояс, который одевает исследуемый. Исследуемый по готовности начинает работать максимально основным способом в полной координации, на руках или на ногах 5–10 с. Используемые материалы: прибор «силомер-комплекс» ЦУВ-11; секундомер. Результат: исследователь фиксирует цифровые значения силы тяги на приборе.

Тест 2. Динамометрия на суше. Требования к тесту: тренажерная скамейка. Описание теста: пловец ложится на тренажерную скамью и выполняет тягу двумя руками (в положении рук, имитирующем середину гребка). Используемые материалы: прибор «силомер-комплекс» ЦУВ-11. Результат: исследователь фиксирует цифровые значения силы тяги на приборе.

Результаты исследования обрабатывались методами математической статистики по стандартным компьютерным программам. Использовались Т-критерий Стьюдента и коэффициент корреляции Брауэ-Пирсона. Рассчитывались коэффициент использования силовых возможностей (КИСВ) и коэффициент (КК) координации.

В исследовании, посвященном анализу тяги как в воде, так и на суше, принимали участие 20 пловцов возрастом от 17 до 18 лет, находящихся на этапе высшего спортивного мастерства. Исследуемые представляли собой спортсменов,

специализирующихся на различных стилях плавания, и имели уровень квалификации «Мастера спорта». Тестирование проводилось с сентября 2023 по февраль 2024 года.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ результатов педагогического исследования, собранных в ходе эксперимента, представлен в таблице 1.

Таблица 1. Показатели силы тяги пловцов 17–18 лет за время исследования

| Способ | | Сила тяги в воде при V=0 | | | Сила тяги на суше, кг | КИСВ, % | КК, % |
|----------------|-------|--------------------------|-----------|-----------|-----------------------|----------|----------|
| | | координация, кг | ноги, кг | руки, кг | | | |
| Кроль на груди | до | 14,2±1,03 | 9,8±0,28 | 13,5±0,69 | 35,4±1,82 | 40,1±2,4 | 60,7±4,7 |
| | после | 23,1±0,49 | 11,4±0,50 | 21,5±0,86 | 46,1±1,22 | 50±0,72 | 70,2±2,2 |
| Брасс | до | 17,4±1,00 | 15,1±1,30 | 11,3±0,92 | 35,5±1,24 | 48,9±2,0 | 66,0±1,9 |
| | после | 24,4±0,85 | 21,5±1,41 | 19,5±1,23 | 48,3±0,90 | 50,5±1,0 | 59,7±2,4 |
| Дельфин | до | 15,1±1,20 | 11,5±0,73 | 14,4±1,06 | 35,1±1,99 | 43,0±1,7 | 58,5±2,0 |
| | после | 24,8±1,37 | 15,7±0,58 | 21,2±1,26 | 53,2±1,32 | 46,6±1,6 | 67,2±1,0 |
| Кроль на спине | до | 13,5±0,84 | 9,1±0,70 | 10,2±0,65 | 34,3±1,54 | 39,5±0,9 | 70,4±2,6 |
| | после | 22,4±1,20 | 11,4±0,78 | 16,2±0,67 | 45,6±1,17 | 57,8±1,0 | 80,9±1,6 |

У пловцов в возрасте 17–18 лет наблюдаются низкие показатели силы тяги как в воде, так и на суше, что обусловлено ухудшением физической формы спортсменов перед началом тренировочного сезона (Таблица 1). Наилучшие результаты по силе тяги в воде были достигнуты в брассе: 17,4 кг в полной координации и 15,1 кг на ногах. Наихудшие показатели наблюдались в кроле на спине, составив 13,5 кг в полной координации и 9,1 кг — на ногах.

Наилучшие показатели силы на руках (при V=0) были у пловцов, специализирующихся в дельфине (14,4 кг) и кроле на груди (13,5 кг). Наименьшие результаты зафиксированы у пловцов, занимающихся брассом (11,3 кг) и кролем на спине (10,2 кг). Сила тяги на суше у всех пловцов находится в одном диапазоне и составляет 35 кг.

Коэффициент использования силовых возможностей (КИСВ) рассчитывается

как отношение силы тяги в воде к силе тяги на суше. Этот показатель является ключевым для спортсменов, занимающихся водными видами спорта. Он позволяет оценить, насколько эффективно спортсмен может адаптировать свои силовые способности, развитые на суше, к условиям водной среды.

На данном этапе коэффициенты имеют низкую значимость, так как составляющие их показатели F-тяги в воде (координация, ноги, руки) и F-тяги на суше имеют сниженное значение в связи с четырехнедельным переходным периодом. Наилучшее значение КИСВ принадлежит брассу (48,9%), КК — кролю на спине (70,4%).

Детальный анализ результатов нашего исследования, полученных в конце подготовительного периода, показал следующее.

В группе пловцов 17–18 лет наилучший показатель силы тяги (F-тяги) в воде в полной координации в брассе — 24,4 кг, наихудший — кроль на спине 22,4 кг. Разница показателей между способами плавания незначительна и составляет 2 кг.

Наилучший показатель F-тяги в воде на ногах так же принадлежит брассу (21,5 кг). Этот показатель превышает остальные в 1,8 раз. Наилучший силовой показатель на руках (при $V=0$) у пловцов, специализирующихся в кроле (21,5 кг) и в дельфине (21,2 кг), наименьший — у пловцов, плавающих кролем на спине (16,2 кг).

Разница в силе тяги в воде между различными стилями плавания невелика всего 2 кг. Это свидетельствует о том, что физические требования к пловцам, независимо от их стиля, в целом схожи. Однако разница в силе тяги на суше, составляющая 7,6 кг, подчеркивает, что различные стили плавания требуют разных подходов к тренировкам и физической подготовке. Высокий коэффициент использования силы в воде (КИСВ) у пловцов, специализирующихся на кроле на спине (57,8%), в сочетании с относительно низкой силой тяги на суше (45,6 кг), указывает на то, что для достижения высоких результатов в плавании важно найти баланс между силой, развиваемой вне воды, и силой, необходимой для эффективного передвижения в воде. Чем ближе эти значения друг к другу, тем лучше спортсмен использует свои физические возможности.

Коэффициент координации (КК) показывает степень согласованности между

движениями рук и ног, что является ключевым элементом для успешного плавания. Теоретически, у пловца с хорошей техникой можно ожидать, что сила тяги в воде (F-тяга) равна сумме сил, приложенных руками и ногами: $F\text{-тяга} = F\text{-тяга на руках} + F\text{-тяга на ногах}$, однако, на практике это встречается крайне редко.

Наибольший КК наблюдается при плавании способом кроль на спине (80,9%). Этот высокий показатель указывает на то, что в данном стиле плавания достигается оптимальная координация движений рук и ног, даже при относительно низких значениях силы тяги (F-тяги) для обеих частей тела. Наименьший коэффициент наблюдается у плавания брассом и составляет 59,7%. Несмотря на то, что сила тяги ног в этом стиле в 1,8 раза выше, чем у других способов плавания, сила тяги рук имеет среднее значение. Из этого следует, что чем выше сила тяги в воде (при $V=0$) при полной координации и чем меньше сумма силы тяги ног и рук, тем выше коэффициент КК пловца.

Согласно результатам корреляционного анализа взаимосвязи между показателями силы тяги и спортивными результатами у пловцов 17–18 лет в конце подготовительного периода, наибольшая степень корреляции была зафиксирована в плавании кролем с полной координацией ($r = -0,992$; $P < 0,001$). Несколько в меньшей степени спортивный результат в плавании брассом взаимосвязан с силой тяги на руках ($r = -0,973$; $P < 0,01$) и силой тяги на суше ($r = -0,974$; $P < 0,01$).

Коэффициенты корреляции показателей спортивного результата и силы тяги в координации (брасс $r = -0,951$; дельфин $r = -0,939$, $P < 0,05$) на ногах (брасс $r = -0,885$; дельфин $r = -0,880$; кроль на спине $r = -0,946$, при $P < 0,05$) на руках (дельфин $r = -0,881$; кроль на спине $r = -0,895$, при $P < 0,05$) на суше (дельфин $r = -0,906$; кроль на спине $r = -0,946$, при $P < 0,05$) также оказались весьма значимы.

Заключение. Исследование, проведенное среди пловцов в возрасте 17–18 лет, достигших значительных спортивных успехов, выявило, что сила тяги зависит от индивидуальных характеристик физического развития в этом возрасте, а также от этапа подготовки в рамках годичного тренировочного цикла. При тренировке этих пловцов следует учитывать их возраст и периодичность тренировок в годичном цикле, чтобы оптимизировать их силовую подготовку и таким образом повысить

показатели силы тяги и достичь еще более высоких спортивных результатов.

Корреляционный анализ показал значимую взаимосвязь между показателями силы тяги на суше и в воде и максимальными результатами на основных дистанциях пловцов в возрасте 17–18 лет. Это указывает на то, что сила, которую развивают пловцы как на суше, так и в воде, может значительно влиять на их достижения, особенно на коротких дистанциях. Соответственно, акцент на тренировки, направленные на улучшение силы тяги, может быть ключевым элементом подготовки спортсменов для повышения их спортивных результатов.

Литература

1. Авдиенко, В. Б. Диагностика и оценка подготовленности пловцов / В. Б. Авдиенко. — Москва: Всероссийская федерация плавания, 2022. — 152 с.

2. Взаимосвязь между скоростью плавания и силовыми, морфофункциональными, психофизиологическими показателями в плавании // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2015. — № 1. — С.48-57.

3. Гриднева, Е. В. Критические показатели техники плавания как основа планирования тренировочных нагрузок в плавании / Е. В. Гриднева // Современные проблемы физического воспитания, спорта и туризма, безопасности жизнедеятельности в системе образования: материалы Международной научно-практической конференции. Ульяновск, 2023. — С.222-228.

4. Киреева, О. В. Спортивное плавание. Способы плавания / О. В. Киреева // Современные научные исследования и разработки. 2018. № 1(18). — С.191-192.

5. Якуб, И. Ю. Плавание и результаты тестирования по плаванию / И. Ю. Якуб // Символ науки: международный научный журнал. 2018. — № 1-2. — С.166-170.

THE RELATIONSHIP OF TRACTION FORCE IN WATER AND ON LAND WITH ATHLETIC PERFORMANCE

Irek F. Gilmutdinov

Naberezhnye Chelny State Pedagogical University

Naberezhnye Chelny, Republic of Tatarstan, Russia

*Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of
Physical Culture and Sports, Biology and methods of teaching them*

e-mail:irek1982@mail.ru

Abstract. The effect of traction in water and on land can indeed have a significant impact on athletic performance in various sports. In water sports such as swimming, traction plays a key role. Effective swimming technique, as well as proper distribution of effort, can significantly improve athletic performance. Research shows that athletes who are able to optimize their traction power can shorten their swim time. Comparing the effect of thrust in water and on land can give interesting results. For example, in water sports, athletes can use hydrodynamic principles to minimize drag, whereas on land they need to take into account aerodynamic factors. The paper presents the results that allow us to judge the significant effect of traction in water and traction on land on athletic performance.

Keywords: traction force in water, traction force on land, athletic performance.

IMPROVEMENT OF HOCKEY PLAYERS' TACTICAL ACTIONS IN THE KONTINENTAL HOCKEY LEAGUE DURING THE COMPETITIVE PERIOD

(based on hockey team “Severstal”)

Timofei P. Davydov

Siberian State University of Physical Education and Sports, Omsk, Russia

Master's Degree Student, e-mail:mr.timd@yandex.ru

Abstract. The article analyses the tactical approaches of KHL teams, compares active and passive tactics, and draws conclusions about the preference of a particular tactic. The purpose of our study is to provide a theoretical justification of the approach that allows to improve the tactical actions of KHL players in the competitive period on the basis of the influence of the tactical scheme of the team game on the effectiveness of individual actions. We used three main research methods: analysis of scientific and methodological literature; interview survey; mathematical-statistical methods. The result of the study was the development of practical recommendations for improving the tactical actions of KHL hockey players.

Keywords: tactical actions, competitive period, hockey actions, hockey strategy, hockey tactics.

Introduction. In modern hockey, tactics play an increasingly significant role; however, it is often not supported by a theoretical foundation. Moreover, almost all researches on the tactical actions of hockey players are limited to youth and junior hockey, while the study of tactics at the professional level receives little attention—this indicates the relevance of our work.

Within the framework of our research, we aimed to substantiate theoretically an approach that allows to improve tactical actions of players in the Kontinental Hockey League during the competitive period based on the influence of the team's tactical scheme on the effectiveness of individual actions.

To achieve the goal we set three key tasks:

1. To study theoretical approaches to tactical actions of hockey players of different skill levels;

2. To characterize peculiarities aimed to improve tactical actions of hockey players in the KHL during the competitive period;

3. To elaborate practical recommendations and to ground the efficiency of their influence on the process of improvement of tactical actions of KHL hockey players during the competitive period.

The object of our research is the tactical actions of hockey players in the Kontinental Hockey League; the subject is the improvement of these actions during the competitive period, taking into account the experience of selected teams.

Research Methods and Design. In our research, we used the following methods: analysis of scientific and methodological literature, interview and methods of mathematical statistics. The analysis of scientific and methodological literature allowed us to characterize tactics and its components, reveal the content of tactics in hockey methodology, review scientific studies on improving the tactical actions of hockey players, and examine existing data on the tactical preparedness of KHL players.

The hypothesis of the research is that the overall tactical pattern of team actions has a direct effect on the tactical actions of individual hockey players and their statistical results, i.e. changing the tactical pattern of the team towards a more developed system will lead to improved tactical actions and results of KHL hockey players.

The results of our research can be used by coaches of professional teams, as well as by students and faculty in studying relevant areas and conducting further scientific research.

Research Results and their Discussion. At the stage of analyzing the tactical approaches of KHL teams in the past season, we considered possible game tactics. As an example, the slide presents options for passive tactics with formations 1 – 4 and 1 – 1 – 3, characteristic of teams such as "Lada", "Admiral", "Amur" and "Lokomotiv". This approach gives the team certain advantages, as it is harder for opponents to penetrate a tight defense. At the same time, creating offense and employing active tactics require special selection of players and greater involvement of their cognitive abilities.

Next, we analyzed a number of statistical indicators from the season. We found that out of the ten best teams by points scored, seven are also in the top ten for goals scored,

which allows us to assert that active play in attack and a high number of goals scored influence the final points accumulated by the team.

Another confirmation of the effectiveness of active tactics in solving competitive tasks — with a similar correlation — was obtained when considering such a statistical indicator as "games without goals scored".

Then we examined KHL teams' performance in uneven situations. In terms of goals scored during power plays, we observe a similar dependency as in previous indicators, allowing us to speak about the advantages of attacking tactics. Additionally, players who employ active tactics in most game situations find it easier to apply these skills during numerical advantages, enabling them to solve team tasks in a short period.

The study of team performance metrics while playing short-handed allowed us to conclude that teams that prefer an active strategy remain committed to their style in any game situation, continuing to play actively and applying pressure even when outnumbered. This indicates that athletes develop a pattern of active behavior. The analysis led to the conclusion that an active strategy contributes to achieving team goals, and its consistent application fosters corresponding patterns of gameplay among players aimed at achieving better results. However, we must note that more passive and conservative strategies remain popular among several teams, and when applied correctly with suitable player selection, they can also yield results.

Next, we paid attention to the tactics of the hockey team "Severstal". Interviewing the head coach Andrei L. Kozyrev, we identified several key categories characterizing his approach.

Teams coached by Kozyrev are characterized by a choice of attacking tactics, constant pressing, and a few more nuanced details. I will outline these while you can observe a moment from one of "Severstal"'s matches that drew a certain response during the season. I'd like to emphasize that the video is sped up.

So, the tactical features of "Severstal" are:

1. When the team possesses the puck, it is necessary to "expand" the game; conversely, when they do not have possession, they should "compress" the space.

2. Opponent's defense players should be forced as often as possible to switch from skating forward to skating backward.

3. Never allow the opponent to execute an organized breakout from their zone during standard situations and ongoing play.

4. When possessing the puck, a player should not hold it for more than three seconds: they must either pass or shoot at the opponent's goal.

Thus, in this part of our research, we were able to study in details the tactical principles of "Severstal" and consider basic exercises that help athletes develop skills for actions within an active strategy.

Conclusion. In our research we came to the following conclusions:

Firstly, active tactics contribute to achieving team goals, and their consistent application develops corresponding patterns of gameplay among players.

Secondly, active tactics can yield necessary results, which improve with the initial selection of players possessing the required skills, allowing for greater focus on their further development.

Thirdly, proper distribution of tactical exercises across training phases and within specific stages directly influences hockey players' tactical actions during competitive periods and their statistical results.

The practical result of our work was the development of recommendations that can be used in the future:

1. As an active tactic is gaining popularity in the professional community, influencing spectator interest and contributing to the development of the players' game thinking at all levels of training, it is strategically preferable to adopt this approach.

2. When forming a team, it is important to select players with specific technical skills and attributes that will enable them to best implement the tactics chosen by the coaching staff. This approach will help the team to achieve its goals more quickly and will allow the players to develop their best qualities and use them to their advantage (if the tactics are tailored to the players, there is a risk that the weaker qualities will be "pulled up" to an average level, resulting in a lack of advantages and leaders).

3. In the preparatory and transitional phases of training, the emphasis should be on technique, while in the competitive phase more attention should be paid to tactical skills. The foundation should be laid during the preparatory phase, with the emphasis shifting to refining acquired skills and adding variability to exercises during the competitive phase.

4. Within any tactical framework, it is essential to strive for complete interchangeability of players: to achieve this goal, all team formations should be practised constantly, involving players in different roles within each formation. In order to train skills more effectively and to make them automatic, each formation should be practised at least twice a week, regardless of the training period, with the highest possible intensity in order to refine these skills for effective use in matches.

5. Avoid simplification in games and practices, emphasising puck control and passing. In training and competition, players should be conditioned to continue to control the puck and work through plays until an attack on the opponent's goal is possible, avoiding situations where the puck is brought into the attacking zone without control and then fought for by the opponent. When losing the puck, players should not retreat to the defensive zone, but continue to pressure the opponents, forcing them to make mistakes and give up possession.

Литература:

1. Боумэн, С. Искусство руководить командой во время матча / С. Боумэн. — Москва: Издательский Дом «Городец», 2011. — 64 с.

2. Спортивные игры: Техника, тактика, методика обучения: Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю. Д. Железняк, Ю. М. Портнов, В.П. Савин, А.В. Лексаков; Под ред. Ю.Д. Железняка, Ю.М. Портнова. — 2-е изд., стереотип. - Москва: Издательский центр «Академия», 2004. - 520 с.

3. Павлов, А. С. Принципы обучения тактике в современном методе подготовки хоккеистов / А. С. Павлов // Научно-методические аспекты подготовки спортсменов: Материалы межрегиональной научно-практической конференции, Омск, 19–20 ноября 2019 года. — Омск: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет физической культуры и спорта", 2019. — С. 108-112.

4. Савин, В. П. Теория и методика хоккея: учебник для студ. высш. учеб. заведений / В.П. Савин. – Москва: Академия, 2003. – 400 с.

5. Тихомиров, А. К. Анализ технико-тактических действий в атаке у хоккеистов команд КХЛ в ходе игр / А. К. Тихомиров, Я. В. Сираковская, О. В. Ильичева // Ученые записки университета Лесгафта. 2018. — №11 (165). — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-tehniko-takticheskikh-deystviy-v-atake-u-hokkeistov-komand-khl-v-hode-igr> (дата обращения: 20.02.2024).

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ ХОККЕИСТОВ В КОНТИНЕНТАЛЬНОЙ ХОККЕЙНОЙ ЛИГЕ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПЕРИОД

(на примере хоккейной команды «Северсталь»)

Давыдов Тимофей Павлович

Сибирский государственный университет физической культуры и спорта,

Омск, Россия

Магистрант, e-mail:mr.timd@yandex.ru

Аннотация. В статье анализируются тактические подходы команд КХЛ, сравнивается активная и пассивная тактика, делаются выводы о предпочтительности той или иной тактики. Целью нашего исследования является теоретическое обоснование подхода, позволяющего совершенствовать тактические действия игроков КХЛ в соревновательный период на основе влияния тактической схемы командной игры на эффективность отдельных действий. Мы использовали три основных метода исследования: анализ научно-методической литературы; опрос интервью; математико-статистические методы. Результатом исследования стала разработка практических рекомендаций по совершенствованию тактических действий хоккеистов КХЛ.

Ключевые слова: тактические действия, соревновательный период, хоккейные действия, хоккейная стратегия, хоккейная тактика.

ВЛИЯНИЕ ТРЕНИРОВОК ПО ХАПКИДО НА ФИЗИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ И ПРОФИЛАКТИКУ ТРАВМ

Касаткин Алексей Олегович¹, Давыдова Ольга Сергеевна²

Мжельский Михаил Вячеславович³

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Санкт-Петербург, Россия

¹*Стажёр, магистрант Высшей школы спортивной педагогики,*

e-mail:alexkass2000@mail.ru

²*Кандидат педагогических наук, доцент Высшей школы спортивной педагогики,*

e-mail:olgahelga1709@yandex.ru

³*Ассистент кафедры Физической подготовки и спорта, аспирант Высшей школы*

спортивной педагогики, e-mail:bobromzhel@list.ru

Аннотация. Хапкидо, традиционное корейское боевое искусство, известно своей комплексной системой, сочетающей болевые приёмы, удары, броски и акробатику. Хотя хапкидо практикуется в основном для самообороны, его строгий режим физических тренировок даёт множество преимуществ для здоровья, от улучшения сердечно-сосудистой системы до повышения гибкости и равновесия. В данном исследовании рассматриваются результаты преподавания хапкидо с точки зрения физического здоровья и профилактики травм. Регулярные занятия хапкидо способствуют укреплению суставов, улучшению проприоцепции и снижению риска несчастных случаев. Самостраховки дают спортсменам необходимые навыки для предотвращения и смягчения последствий травм на тренировках и повседневной жизни. В исследовании также подчеркивается польза хапкидо для опорно-двигательного аппарата, особенно в плане повышения мышечной энергии, стабильности суставов и гибкости, которые важны для нормальной физической работоспособности.

Ключевые слова: хапкидо, физическое здоровье, проприоцепция, самостраховки

Введение. Хапкидо, что переводится как «путь объединения энергии», — это боевое искусство, в котором особое внимание уделяется плавным, круговым движениям и гармонизации духа и тела. В отличие от других боевых искусств, которые могут фокусироваться на жестких (внешних) или мягких (внутренних) техниках, хапкидо объединяет в себе и те и другие, что делает его универсальной и полной системой. Хотя большое внимание уделяется применению хапкидо для самообороны, его польза для физического здоровья не менее значительна.

Методы и организация исследования. В исследовании использовались следующие методы — анализ специальной литературы и опрос тренеров по хапкидо. Были рассмотрены научные исследования, посвященные влиянию хапкидо на физическое здоровье спортсменов. Использование отечественных и зарубежных исследований обеспечило комплексный подход к теме нашего исследования.

Для оценки эффективности тренировок по хапкидо был проведён опрос среди 15 квалифицированных тренеров с опытом работы более 3 лет. Тренерам был задан вопрос: «Какие аспекты физического здоровья улучшаются на тренировках по хапкидо в значительной мере?». Варианты ответов: выносливость (сердечно-сосудистая система), гибкость (связочные аппараты), координация и равновесие (вестибулярный аппарат и проприоцепция), сила мышц (опорно-двигательный аппарат).

Результаты исследования и их обсуждение. В качестве основных рассматриваемых аспектов стоит выделить сердечно-сосудистую систему, опорно-двигательный аппарат, вестибулярный аппарат, а также психическое состояние спортсмена.

Тренировки по хапкидо включают в себя высокоинтенсивные упражнения, которые могут значительно улучшить состояние сердечно-сосудистой системы. Сочетание динамичных движений, таких как удары ногами и руками и броски, с повторяющимися упражнениями повышает частоту сердечных сокращений и способствует развитию сердечно-сосудистой выносливости. Высокоинтенсивные тренировки по хапкидо также могут улучшить не только анаэробную выносливость, но и аэробную, благодаря длительным пробежкам на сборах. Это позволяет снизить

частоту сердечных сокращений в состоянии покоя и улучшить общее состояние сердечно-сосудистой системы [3].

Далее следует сказать о том, что широкий спектр движений в хапкидо, от ударных техник и болевых до бросков и акробатики, задействует множество групп мышц, что способствует развитию мышечной силы и выносливости. Регулярные занятия помогают развить устойчивость позвоночника за счёт укрепления мышц спины, что крайне важно для поддержания равновесия и предотвращения травм. Кроме того, хапкидо развивает гибкость, особенно в бедрах, плечах и позвоночнике, что крайне важно для эффективного выполнения техник и минимизации риска растяжения мышц и вывихов.

Кроме этого, стоит обязательно добавить то, что занятия боевыми искусствами, в том числе такими дисциплинами, как хапкидо, могут привести к значительному улучшению гибкости, особенно у пожилых людей. Повышение гибкости не только улучшает спортивные результаты, но и играет важнейшую роль в профилактике травм, снижая вероятность разрывов мышц и повреждений суставов [4].

Большое количество сложных техник, ударов, приемов и акробатических элементов, требующие точной синхронизации и координации, помогает улучшить баланс и проприоцепцию. Люди, занимающиеся хапкидо, часто тренируются в динамичной обстановке, где сохранение равновесия при выполнении сложных техник крайне важно. Улучшение баланса и координации особенно полезно для пожилых людей, поскольку позволяет снизить риск падений и связанных с ними травм. Тренировки по хапкидо могут улучшить проприоцепцию и равновесие, что делает их ценным методом профилактики падений, особенно среди групп населения, подверженных риску травм, связанных с равновесием [1].

В то время как физическое здоровье часто находится в центре внимания, тренировки по хапкидо также имеют важные преимущества для психического здоровья. Дисциплина, концентрация и внимательность, необходимые во время тренировок, могут уменьшить стресс и беспокойство. Медитативные аспекты боевого искусства, такие как контролируемое дыхание, в хапкидо именуемое как

«танджон», и ментальная концентрация, способствуют ясности ума и эмоциональной стабильности. Эти преимущества для психического здоровья могут косвенно влиять на физическое здоровье, уменьшая физиологические последствия стресса, такие как гипертония и подавление иммунитета.

Далее следует сказать о профилактике травм в хапкидо. Одним из основных компонентов хапкидо являются болевые приёмы на суставы, которые требуют глубокого понимания анатомии и биомеханики человека. Регулярная практика этих техник позволяет улучшить стабильность суставов и проприоцепцию, которые имеют решающее значение для профилактики травм. Тренируя суставы в полном диапазоне движений в контролируемых условиях, занимающиеся хапкидо спортсмены развивают более сильные и выносливые суставы [2].

Повторяющаяся природа ударов ногами в хапкидо, оказывает влияние на связки и сухожилия, постепенно укрепляя их с течением времени. Этот процесс адаптации похож на то, как мышцы становятся сильнее при тренировках. Более сильные связки и сухожилия менее подвержены травмам, таким как растяжения и разрывы, что делает хапкидо эффективной формой профилактических тренировок.

Также важно сказать об улучшении рефлексов и времени реакции. Тренировки по хапкидо часто включают в себя боевые ситуации и ситуации самообороны, которые требуют быстрых рефлексов и быстрого принятия решений. Такие занятия улучшают нервно-мышечную координацию и скорость реакции, что очень важно для предотвращения травм, особенно в ситуациях, когда может произойти резкое движение или падение. Улучшение рефлексов позволяет тренирующимся избегать потенциально травмоопасных ситуаций, быстро и правильно реагируя на них.

Последний, но не менее важный аспект — самостраховки в хапкидо. Люди, овладевшие умением правильно совершать различные варианты падений, гораздо увереннее чувствуют себя в повседневной жизни. Зимой, в периоды повышенной опасности из-за льда на дорогах, человек, знающий и закрепивший навык использования нескольких вариантов страховок, хоть также и не желает поскользнуться на льду, но его тело уже заранее подготовлено к таким ситуациям.

Спортсмен изучающий хапкидо, не раздумывая использует нужный навык падения и получит гораздо более лёгкую травму, если даже упадёт неудачно.

Результаты опроса представлены в виде круговой диаграммы (Рисунок 1).



Рис.1. Диаграмма с результатами опроса

Результаты опроса следующие:

1. 35% респондентов отметили повышение гибкости в результате ежедневных упражнений на растяжку и высокоамплитудных техник движений.
2. 30% отметили повышение выносливости благодаря углубленным тренировкам и кардионагрузке.
3. 20% тренеров подчеркнули всестороннее развитие координации и баланса благодаря акробатическим элементам и самостраховкам.
4. 15% отметили рост мышечной силы, в основном в нижних конечностях и спине.

Заключение. Хапкидо предлагает целостный подход к физическому здоровью, который выходит за рамки самообороны. Его строгий режим тренировок улучшает сердечно-сосудистую систему, силу опорно-двигательного аппарата, гибкость, равновесие и психическое здоровье. Кроме того, упор в хапкидо на стабильность суставов, развитие рефлексов, контролируемые движения и самостраховки делают его эффективным инструментом для профилактики травм.

Всё это подтверждает положительное влияние на физическое здоровье и профилактику травм.

Результаты опроса тренеров подтвердили многогранное влияние хапкидо на физическое здоровье тренирующихся. 35% респондентов отметили значительное улучшение гибкости, которое произошло благодаря регулярным занятиям с высокой амплитудой движений. 30% отметили повышение выносливости за счет кардиоупражнений, укрепляющих сердечно-сосудистый аппарат. 20% тренеров подчеркнули развитие координации и баланса, что является следствием освоения сложных акробатических элементов и самостраховок. Наконец, 15% респондентов отметили улучшение силы в ногах и спине. Результаты исследования подчеркивают многогранное влияние тренировок хапкидо на физическое здоровье, подчеркивая гибкость и выносливость как ключевые элементы.

Таким образом, тренировки по хапкидо оказывают комплексное и качественное воздействие на физическое здоровье, акцентируя внимание на профилактике травм, развитии функциональной устойчивости и формировании востребованных психофизических качеств. Эти результаты подчеркивают важность интеграции хапкидо в программу физической подготовки для людей всех возрастных групп, включая пожилых.

Литература

1. Давыдова, О. С. Профессионально-прикладная физическая подготовка и военно-прикладные виды спорта / О. С. Давыдова, Я. А. Кульков, А. О. Касаткин // Физическая культура, патриотическое воспитание и спорт : Сборник научных трудов по материалам Всероссийской научно-практической конференции, Саратов, 07 февраля 2024 года. – Саратов: Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А., 2024. – С. 856-859.

2. Кульков, Я. А. Повышение эффективности подготовки спортсменов по видам спорта / Я. А. Кульков, А. О. Касаткин // Студенческий спорт в современном мире : Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Санкт-Петербург, 17–18 мая 2024 года. – Санкт-

Петербург: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2024. – С. 338-341.

3. Смирнов, В. Н. Физиология физического воспитания и спорта: Учеб. для студ. сред. и высш. учеб. заведений // В.Н. Смирнов. Москва: Изд. ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002. 608 с.

4. Солодков, А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник / А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб // Изд. 2-е, испр. и доп. Москва: Олимпия Пресс, 2005. — 528 с.

THE EFFECT OF HAPKIDO TRAINING ON PHYSICAL HEALTH AND INJURY PREVENTION

Alexey O. Kasatkin¹, Olga S. Davydova², Mikhail V. Mzhelsky³

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russia

¹Intern, Master's student at the Higher School of Sports Education

e-mail:alexkass2000@mail.ru

²Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Higher School of Sports Education, e-mail:olgahelga1709@yandex.ru

³Assistant of the Department of Physical Fitness and Sports, postgraduate student at the Higher School of Sports Education, e-mail:bobromzhel@list.ru

Abstract. Hapkido, a traditional Korean martial art, is known for its comprehensive system combining painful techniques, kicks, punches, throws, and acrobatics. Although hapkido is practiced primarily for self-defense, its rigorous physical training regimen provides many health benefits, from improving cardiovascular health to increasing flexibility and balance. This study examines the effects of teaching hapkido in terms of physical health and injury prevention. Regular hapkido practice strengthens joints, improves proprioception, and reduces the risk of accidents. Self-insurance gives athletes the necessary skills to prevent and mitigate injuries in training and everyday life. The study also emphasizes the musculoskeletal benefits of hapkido, especially in terms of increasing muscle energy, joint stability and flexibility, which are important for normal physical performance.

Keywords: hapkido, physical health, proprioception, self-insurance

ВЛИЯНИЕ ЛЫЖЕРОЛЛЕРНОЙ ПОДГОТОВКИ НА ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ПРОЦЕСС ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ

Керро Евгения Владимировна¹, Ибрагимов Давид Артурович²

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

¹*Студент, e-mail:kerro.j@yandex.ru*

²*Студент, e-mail:student.ibragimov@yandex.ru*

Аннотация. Данное исследование демонстрирует влияние применения роллеров в тренировочном процессе на физическую подготовку юных лыжников-гонщиков. В исследовании участвовали две группы спортсменов, имеющих первый взрослый разряд: экспериментальная группа тренировалась с использованием в своем тренировочном плане лыжероллеров, контрольная группа нагрузку в том же объеме без их применения. Для оценки уровня физических качеств использовались следующие контрольные тесты: многоскок с одной ноги на другую, бег на 3 километра по пересеченной местности и оценку имитационных упражнений. Контрольные тесты проводились перед началом эксперимента и после окончания. Результаты исследования показали, что экспериментальная группа продемонстрировала улучшение показателей во всех трех тестах, подтверждая гипотезу о положительном влиянии тренировок на лыжероллерах на физическую подготовку. Более детальный анализ полученных данных позволит разработать более эффективные тренировочные программы для подготовки юных лыжников.

Ключевые слова. Лыжники-гонщики, лыжероллеры, тренировочный процесс, физическая подготовка.

Введение. Актуальность. Лыжероллеры позволяют проводить высокоинтенсивные тренировки вне зависимости от погодных условий и отсутствия снега. Это значительно расширяет тренировочные возможности лыжников, позволяя поддерживать высокую форму в течение бесснежного периода. Следовательно, актуальной является проблема, заключающаяся в изучении влияния лыжероллеров на тренировочный процесс лыжников. [2,3]

Цель исследования. Раскрыть значение использования лыжероллеров в комплексной подготовке лыжника-гонщика для повышения эффективности тренировочного процесса и достижения максимального соревновательного результата.

Задачи исследования.

1. Определить эффективность воздействия тренировочных упражнений на лыжероллерах на состояние общей физической подготовки.
2. Обобщить результаты исследования и сделать выводы о значении лыжероллеров в подготовке лыжников-гонщиков.

Гипотеза. Предполагается что применение лыжероллеров в тренировочном процессе улучшит физические показатели лыжников-гонщиков.

Методы и организация исследования. Для того, чтобы отследить влияние и значимость тренировок на лыжероллерах в лыжегоночных видах спорта, были сформированы две однородные (Группа А, и группа Б) группы спортсменов возраста 14–16 лет в каждой группе было по 8 человек.

Первая группа А в тренировочном процессе использовала упражнения на лыжероллерах, в тренировочный процесс спортсменов из второй группы (группы Б) упражнения на лыжероллерах не были включены.

Для определения уровня физической подготовленности нами были проведены тесты, состоявшие из следующих упражнений: многоскок с ноги на ногу; бег 3 км по пересеченной местности с умеренными перепадами высот и оценка имитации лыжного хода в подъем. Тестирование проходило в один день. Тесты шли друг за другом с небольшим перерывом на восстановление. На предварительном исследовании, в мае, были проведены контрольные тесты и определен предварительный уровень физической подготовленности. Повторный тест на определение итоговой физической формы был проведен в октябре. [1] Для проверки достоверности различий для упражнений: многоскок с ноги на ногу и бег 3 км использовался t-критерий Стьюдента, для проверки достоверности различий имитационных упражнений использовался T-критерий Вилкоксона.

Результаты исследования и их обсуждение. Из представленной таблицы 1 видно, что уровень на предварительном тестировании обеих групп схож, что дает нам право сказать о достоверном отсутствии различий между группами.

Таблица 1. Средние значения уровня развития физических качеств обеих групп (А и Б) на начало исследования (n=8).

| | Бег по пересеченной местности 3 км (мин) | Достоверность результатов. | Многоскок на 8 прыжков (м) | Достоверность результатов. | Имитационные упражнения (5-ти балльная система) | Достоверность результатов. |
|----------|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---|----------------------------|
| Группа А | 12,1±0,5 | P >0.05 | 10,38±0,75 | P >0.05 | 3,75±0,75 | P >0.05 |
| Группа Б | 11,95±0,6 | | 10,54±0,81 | | 3,75±0,5 | |

В таблице 2 представлены результаты повторно проведенного тестирования.

Таблица 2. Средние значения уровня развития физических качеств обеих групп (А и Б) после проведенного исследования (n=8)

| | Бег по пересеченной местности 3 км (мин) | Достоверность результатов. | Многоскок на 8 прыжков (м) | Достоверность результатов. | Имитационные упражнения (5-ти балльная система) | Достоверность результатов. |
|----------|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---|----------------------------|
| Группа А | 10,24±0,4 | P >0.05 | 12,35±0,25 | P >0.05 | 4,75±0,25 | P <0.05 |
| Группа Б | 10,5±0,4 | | 12,05±0,3 | | 4,25±0,5 | |

Исходя из полученных данных повторного тестирования видно, что в беге на 3 км обе группы улучшили свой результат, группа А более существенно улучшила показатели бега по сравнению с предварительным экспериментом, однако достоверные различия не были получены. Результаты многоскока с одной ноги на другую также показали положительную динамику в обеих группах, но статистическая обработка данных не нашла достоверных различий между группами. После анализа полученных оценок за технику имитации лыжного хода в подъем можно сделать вывод, что группа А технически превзошла группу Б. Тренерами

также отмечен относительно высокий уровень координации движений и согласованность работы мышц рук и ног при имитации.

Отсутствие достоверных различий в результатах восьмискока и бега по пересеченной местности связано с коротким промежутком исследования и одинаковым тренировочным процессом, однако оценка техники имитации лыжного хода напрямую говорит о состоянии физической подготовки, т.к. под влиянием утомления после проведенных тестов техника группы А выше, чем техника группы Б [1].

Заключение. Использование упражнений на лыжероллерах положительно влияет на тренировочный процесс, помогает не только достичь высокого уровня специальной и общей выносливости, но и положительно влияет на все качества, необходимые в лыжных гонках. Лыжероллеры способны добавить разнообразия в тренировочный процесс, делая тренировки более интенсивными и интересными. Полученные в ходе исследования данные подтверждают гипотезу. Результаты, полученные в тестах, говорят о более высоком уровне физической подготовки группы А, использовавшей в своих тренировках лыжероллеры. При улучшении результатов в обеих группах при многоскоке и беге, только группа А сохранила качество техники под влиянием утомления, что говорит о хорошей физической подготовке.

Литература

1. Александров, С. Н. Характеристика специально-подготовительных упражнений лыжников-гонщиков / С. Н. Александров // Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции «Современные технологии физического воспитания и спорта в практике деятельности физкультурно-спортивных организаций» и Всероссийского конкурса научных работ в области физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности. – 2017. – С. 8-11.
2. Дронина, О. А. Особенности специальной подготовки лыжников-гонщиков на летне-осеннем этапе подготовительного периода / О. А. Дронина // Материалы конференций Института физической культуры, спорта и туризма Петрозаводского государственного университета. – 2015. – С. 109-111.

3. Новикова, Л. В. Бесснежная подготовка лыжников-гонщиков: общий обзор тренировочных средств и тренировки на лыжероллерах / Л. В. Новикова // Сергиев Посад. – 2016.

THE INFLUENCE OF ROLLER SKI TRAINING ON THE TRAINING PROCESS OF SKI RACERS

Evgeniia V. Kerro¹, David A. Ibragimov²

*P.F.Lesgaft National State University of Physical Culture, Sports and Health
Saint Petersburg, Russia*

¹*Student, e-mail:kerro.j@yandex.ru*

²*Student, e-mail:student.ibragimov@yandex.ru*

Abstract. This study demonstrates the impact of the use of roller skaters in the training process on the physical fitness of young ski racers. Two groups of athletes with the I adult category participated in the study: the experimental group trained using roller skis in their training plan, the control group loaded the same amount without their use. The following control tests were used to assess the level of physical qualities: a multi-jump from one foot to the other, a 3-kilometer cross-country run and an assessment of simulation exercises. Control tests were conducted before the start of the experiment and after the end. The results of the study showed that the experimental group demonstrated improved performance in all three tests, confirming the hypothesis of a positive effect of training on roller skis on physical fitness. A more detailed analysis of the data obtained will allow us to develop more effective training programs for the training of young skiers.

Keywords: Ski racers, roller skiers, training process, physical training.

**РАЗВИТИЕ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ 6–7 ЛЕТ
СРЕДСТВАМИ СОВРЕМЕННОЙ СИЛОВОЙ АЭРОБИКИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БАЛАНСИРОВОЧНОЙ ПЛАТФОРМЫ И БОДИБАРА**

Кирсанова Мадина Нурлановна¹, Ермаханова Амина Бахитовна²

Казахская академия спорта и туризма, Алматы, Казахстан

¹*Магистрант 2-го года обучения, e-mail:madina.nadirova@gmail.com*

²*Доктор PhD, преподаватель, e-mail:amina.yermakhanova@mail.ru*

Аннотация. В статье рассматриваются методы и средства развития силовых способностей у детей младшего школьного возраста (6–7 лет) с использованием современных подходов в силовой аэробике. Основное внимание уделяется применению балансировочной платформы BOSU и бодибара в качестве вспомогательного инвентаря для тренировок и развития физической силы у детей. В результате достигается инновационность адаптированных силовых упражнений, направленных на развитие силовой выносливости и сохранение основных мышечных групп без остаточной нагрузки. Описываемые упражнения положительно влияют на уровень развития силы у детей 6–7 лет. Эти результаты исследования могут быть полезны в работе тренерского состава, педагогов и родителей, которые занимаются вопросами физического воспитания и здоровья детей младшего школьного возраста.

Ключевые слова: сила, спортивная акробатика, младший школьный возраст, аэробика, силовая аэробика.

Введение. Развитие силы играет важную роль в формировании основ физической готовности, которые будут полезны не только в спорте, но и в повседневной жизни. В связи с чем, необходим поиск и исследование путей развития силы современными методиками, которые не будут травмоопасными.

Цель: разработать методику развития силы методами силовой аэробики с использованием балансировочной платформы и бодибара и проверить ее эффективность в экспериментальных условиях.

Задачи:

— Оценить уровень силы у детей 6–7 лет.

— Разработать и внедрить программу тренировок, направленную на развитие силы, с использованием современных методов аэробики в рамках занятий спортивной акробатикой.

В ходе научного исследования применялись следующие методы: литературный анализ, педагогическое наблюдение, тестирование и статистическая обработка данных.

Исследование фокусировалось на измерении силовых показателей у юных акробатов 6–7 лет. По результатам наблюдений была создана специальная методика развития силовых качеств, включающая комплекс целевых упражнений и двигательных заданий.

Особенность разработанной методики заключается в интеграции элементов современной силовой аэробики с использованием специального оборудования: бодибаров и балансировочных платформ.

Бодибар (Рисунок 2) представляет собой универсальный тренировочный снаряд, эффективный для силовых тренировок как начинающих, так и опытных спортсменов. Его уникальность заключается в возможности выполнения специфических упражнений, недоступных с другим оборудованием.

Балансировочная платформа (Рисунок 1) выступает как комплексный тренажер, способствующий развитию:

- вестибулярного аппарата;
- силовых показателей;
- выносливости;
- координации движений;
- гибкости;



Рис.1. Упражнения с использованием балансировочной платформы BOSU



Рис.2. Упражнения с использованием бодибара

Исследование охватило 20 юных спортсменов-акробатов младшего школьного возраста на этапе начальной подготовки, распределенных поровну в две группы. Первая группа (экспериментальная) тренировалась по инновационной методике с элементами современной аэробики для развития силовых качеств, которая включала в себя упражнения с бодибаром и балансировочной платформой. Вторая группа (контрольная) занималась по стандартной программе подготовки без использования снарядов, упражняясь с собственным весом. Такое разделение позволило провести сравнительный анализ эффективности новой методики относительно традиционного подхода к тренировкам. В процессе исследования испытуемые проходили тестирование по двум заданиям: Выпрыгивание из приседа вверх, прогнувшись, (количество раз за 30 с) и сгибание и разгибание рук в упоре лежа (количество раз за 30 с). Продолжительность исследования составила 7 месяцев: с октября 2023г по апрель 2024г.

Таблица 1. Результаты исследования развития силовых качеств у детей 6–7 лет, занимающихся спортивной акробатикой на начальном этапе подготовки до исследования

| №П/П | Тест | КГ (n=10) | ЭГ (n=10) | Достоверность |
|------|--|-----------|-----------|---------------|
| 1 | Выпрыгивание из приседа вверх, прогнувшись | 8,4±0,8 | 8,2±1,3 | p>0,05 |
| 2 | Сгибание и разгибание рук в упоре лежа | 10,0±0,7 | 9,9±0,7 | p>0,05 |

Таблица 2. Результаты исследования развития силовых качеств у детей 6–7 лет, занимающихся спортивной акробатикой на начальном этапе подготовки после исследования

| №П/П | Тест | КГ (n=10) | ЭГ (n=10) | Достоверность |
|------|--|-----------|-----------|---------------|
| 1 | Выпрыгивание из приседа вверх, прогнувшись | 12,2±0,8 | 14,3±2,6 | p<0,05 |
| 2 | Сгибание и разгибание рук в упоре лежа | 11,5±0,46 | 15,9±1,8 | p<0,05 |

Тестирование выявило значительный рост силовых показателей у детей 6–7 лет экспериментальной группы по всем контрольным упражнениям.

Контрольная группа, следовавшая классической программе, продемонстрировала значительное улучшение в тесте «Выпрыгивание из приседа вверх, прогнувшись».

Полученные данные подтверждают преимущество разработанной методики, основанной на комбинации силовой аэробики с применением специального

оборудования (бодибаров и балансировочных платформ), над традиционным подходом к тренировкам юных акробатов.

Заключение. Результаты исследования показали существенное превосходство в силовых показателях у юных акробатов 6–7 лет из экспериментальной группы над их ровесниками из контрольной группы. Эта разница в физической подготовке наглядно демонстрирует эффективность новой методики тренировок. Это преимущество объясняется эффективностью предложенного в данном исследовании метода тренировки для развития силы. Данный метод основан на использовании специальных упражнений из современной силовой аэробики с использованием бодибаров и балансировочной платформы.

Литература

1. Аркаев, Л.Я. Как готовить чемпионов / Л.Я. Аркаев, Н. Г. Сучилин. - Москва: Физкультура и Спорт, 2004. - С.15-29.

2. Бабичева, Е.С. Обоснование методики совершенствования двигательных качеств студенток, занимающихся фитнес - аэробикой / Е. С. Бабичева, Н. Е. Калинина // Актуальные проблемы развития спортивных танцев, аэробики и фитнеса: сборник трудов Всероссийской научно - практической конференции 28 - 29 октября 2010 г. / ФГОУВПО «Волгоградская государственная академия физической культуры». - Волгоград: ВГАФК. - 2010. - с. 14 - 16. EDN: YSJWUV

3. Гавердовский, Ю. К. Обучение спортивным упражнениям. Биомеханика. Методология. Дидактика / Ю. К. Гавердовский. – Москва: Физкультура и Спорт, 2007. – 912 с.

4. Ивлев, М. П. Аэробика - теория и методика проведения занятий / М. П. Ивлев и соавт. - Москва: СпортАкадемПресс, 2002. - С. 250.

5. Любомирский, Л. Е. Возрастные особенности движений у детей и подростков / Л. Е. Любомирский. - Науч.-исслед. ин-т физиологии детей и подростков АПН СССР. – Москва: Просвещение, 1979. – 96 с.

6. Матвеев, А.П. Воспитание физических качеств / А. П. Матвеев // Теория и методика физического воспитания : учеб. для студ. фак. физ. культуры пед. ин-тов / под ред. Б.А. Ашмарина. – Москва, 1990. – Гл. 3. – С. 118 – 157.

DEVELOPMENT OF STRENGTH ABILITIES IN CHILDREN AGED 6–7 BY MEANS OF MODERN AEROBICS

Madina N. Kirsanova¹, Amina B. Yermakhanova²

Kazakh Academy of Sports and Tourism, Almaty, Kazakhstan

¹2nd year Master's student, e-mail:madina.nadirova@gmail.com

²PhD Doctor, teacher e-mail:amina.yermakhanova@mail.ru

Abstract. The article discusses methods and means of developing strength abilities in children of primary school age (6–7 years) using modern approaches in strength aerobics. The main focus is on the use of a balance platform and a bodybar as auxiliary tools for training and developing physical strength and coordination in children. As a result, innovativeness of adapted strength exercises aimed at developing muscle endurance and maintaining the main muscle groups without residual load is achieved. The results of the work have a positive effect on the level of strength development in children aged 6–7 years. These results may be useful for coaches, teachers and parents involved in physical education and health issues.

Keywords: strength, sports acrobatics, primary school age, aerobics, power aerobics.

МЕТОДИКА ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БОРЦОВ ГРЕКО-РИМСКОГО СТИЛЯ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Колесник Владислав Павлович¹, Морозов Андрей Михайлович²

Лобанов Александр Сергеевич³, Тупицын Виктор Павлович^{4,5}

Национальный исследовательский Нижегородский государственный

Университет им.Н.И.Лобачевского^{1,2,3,4}, Нижний Новгород, Россия

Нижегородский государственный технический университет им.Р.Е.Алексеева⁵

Нижний Новгород, Россия

¹Преподаватель кафедры теории и методики спортивных единоборств,

e-mail:vladislav181299@mail.ru

²Старший преподаватель кафедры теории и методики спортивных единоборств,

e-mail:morozov92@mail.ru

³Старший преподаватель кафедры теории и методики спортивных единоборств,

e-mail:mr.lobanov1987@mail.ru

⁴Доцент, преподаватель кафедры теории и методики спортивных единоборств

e-mail:tupitsyn45@list.ru

Аннотация. В статье обсуждается проблема разработки и поиска последовательного и эффективного подхода к проведению тренировочных циклов на этапе подготовки борцов греко-римского стиля. Разработана методика подготовки спортсменов-борцов 10–11 лет на стадии начальной подготовки с применением в тренировочных занятиях игрового метода. Данная методика, способствует повышению результативности и показателей выносливости, силы, координации, специальных физических качеств юного борца. Невзирая на то, что каждый профессиональный высококвалифицированный борец тренируется по индивидуальным протоколам, эти тренировки базируются на определенных конкретных схемах, разработанных для каждого обособленного микро- и макроцикла подготовительной работы. Проведенное педагогическое наблюдение подтверждает действенность применения разработанной методики, что выражается в достоверном улучшении результата по всем показателям проверочных тестов.

Ключевые слова: греко-римская борьба, этап начальной подготовки, технические способности, тренировочный процесс, борец.

Введение. Ключевой проблемой на этапе подготовки борцов всегда являлось исследование и поиск последовательного и эффективного метода, пути проведения тренировочных циклов. На сегодняшний день, осуществляются серьезные перемены в правилах соревнований не только в греко-римской борьбе, но и во многих других видах спорта. Чтобы подстроиться под различные изменения в правилах проведения соревнований, тренер совместно со спортсменом вынуждены искать и находить новые, совершенные методы работы для подготовки борцов, применяя усиленные инструменты специальной физической подготовки. Технический и силовой прогресс у борцов, как считают современные специалисты в данной области, может быть благополучно осуществлен лишь в плоскости применения тренировочных схем и правил, разработанных конкретно для этого вида спорта, учитывая всю его специфику. Греко-римская борьба — это вид силовых единоборств, где повышенное требование к силовой подготовке. Техническая подготовка в юном возрасте должна соответствовать уровню физического развития ребенка, его запасу сил и выносливости. Таким образом, для того, чтобы выполнять технические действия в греко-римской борьбе, спортсмены должны обладать определенным уровнем развития скоростно-силовых качеств.

Для достижения поставленной цели формирования грамотного и результативного тренировочного процесса в заданном макроцикле, были изучены и проанализированы труды В.А.Абраменко, А.Н.Блеер, А.А.Карелина, А.С.Кузнецова, А.В.Чудакова, А.С.Шифрина и др. [2,3,4].

Цель исследования: Разработать методику технической подготовки начального этапа юных борцов греко-римского стиля на основе игрового метода.

Организация и методы исследования. Исследование заключается в разработке и научном обосновании применения игрового метода для развития технического мастерства юных борцов 10–11 лет.

Экспериментальная база и этапы исследования. Педагогический эксперимент проводился на базе МАУ «СШОР по греко-римской борьбе г.Бор» с сентября 2023 г. по апрель 2024 г., где весь эксперимент состоял из 3-х последовательных этапов.

На начальном этапе исследования, проведенном в сентябре 2023 года, основное внимание было уделено анализу научной и методической литературы, сформулированы все необходимые цели и составлен ряд задач. Разработана гипотеза, а также выбраны наиболее подходящие методы исследования для решения данной проблемы.

В октябре 2023 года, происходил второй этап нашего исследования, где мы начали непосредственно разрабатывать методику технико-тактической подготовки, подобранную исключительно для юных борцов на стадии начальной подготовки.

В заключительном, последнем этапе нашего исследования, который прошел в апреле 2024 года, мы провели формирующий педагогический эксперимент, а также выполнили тщательный анализ всей работы, систематизировали её и обобщили полученные нами данные. В процессе исследования мы сосредоточили внимание на подготовке спортсменов, уделяя особое внимание отработке её результатов через призму показателей общей физической подготовки (ОФП) и специальной физической подготовки (СФП). Особое значение придали интеграции этих компонентов в тренировочный процесс для достижения максимально эффективных результатов.

Результаты исследования и их обсуждение. Чтобы достичь положительных результатов и определить степень эффективности нашей методики, мы в своей работе направляли внимание на подготовку, с отработкой её результатов у спортсменов в срезе показателей ОФП и СПФ.

1. Тесты на развитие координации. Данный тест включал в себя контрольное упражнение челночный бег ($3 \times 10 \text{ м/сек}$);

2. Тесты на развитие силовых показателей. Данное тестирование включало в себя такие испытания, как подтягивание на перекладине; Тест подтягивание. Исходное положение — вис на высокой перекладине с прямым и широким хватом сверху. Из этого положения выполняются сгибания и разгибания рук, при которых

важно максимально задействовать силу мышц рук и спины, контролируя каждое движение для достижения наилучших результатов, подтягивание туловища спины до уровня подбородка выше перекладины.

3. Тесты на уровень скоростно-силовых качеств: прыжок в длину с места; Тесты направлены на раскрытие скоростно-силовых качеств юных спортсменов.

4. Тесты на определение силовой выносливости: подъем туловища из положения лежа на спине, за одну минуту, количество раз.

Первый тест на технические действия был самым простым в исполнении, не требовал приложения большой физической силы от юных спортсменов-борцов, начавших заниматься борьбой в греко-римском стиле. Упражнения для его выполнения были доступны уже с самого начала занятий. Переводы — это упражнения в партере, когда соперник занимает положение нижнего.

Следующий тест на техническое действие был на перевод нырком с захватом ног и туловища. Оценка производилась в баллах.

Последний тест на оценку специальной подготовленности, откат с забеганием задней руки на ключ. Несмотря на то, что в результате мезоцикла подготовки юных спортсменов-борцов в греко-римском стиле на этапе начальной подготовки в обеих группах мы наблюдаем значительный прирост показателей по проводимым тестам, как общей, так и специальной подготовленности, мы можем заметить, что та группа, которая занималась по предложенной экспериментальной методике, имеет более высокие показатели, чем та, которая следовала традиционным, стандартным методикам тренировочной программы.

Таблица 1. Изменение результатов контрольной и экспериментальной группы в тестах на ОФП и СФП.

| № | Тесты для оценки общей физической подготовки (ОФП) | Средне групп. результат КГ до эксперимента | Средне групп. результат КГ после эксперимента | Средне групп. результат ЭГ до эксперимента | Средне групп. результат ЭГ после эксперимента |
|---|--|--|---|--|---|
| 1 | Подтягивание на перекладине, раз | 1,2 | 3,4 (+183%) | 1,4 | 4,6 (+228,5%) |
| 2 | Челн. бег 3x10, сек | 13,1 | 9,29 (+31,72%) | 13,5 | 9,06 (+37,04%) |

| | | | | | |
|---|--|------|----------------|-------|----------------|
| 3 | Прыжок в длину с места, м | 138 | 149,8 (+7,89%) | 137,2 | 165,3 (+15,8%) |
| 4 | Подъем туловища из положения лежа, в минуту раз | 19,1 | 22 (+13,18%) | 18,6 | 24 (+22,5%) |
| № | Тесты для оценки специальной физической подготовки (СФП) | | | | |
| 1 | Перевод рывком за руку | 2,5 | 8,9 (+356%) | 2,2 | 9,5 (+431%) |
| 2 | Перевод нырком с захватом шеи и туловища | 1,6 | 8,3 (+519%) | 1,4 | 9,2(+657%) |
| 3 | Откат с забеганием задней руки на ключ | 1,4 | 7,1 (+507%) | 1,5 | 9 (+600%) |

По результатам проведения контрольного тестирования силы, экспериментальная группа показала прирост в тесте на подтягивания, в тесте челночный бег 3×10 м, на подъем туловища из положения лежа, на прыжок с места (Таблица 1).

Наибольший прирост произошел в упражнении подтягивание, который составил 45,5% от результата экспериментальной группы по отношению к контрольной. Наибольшие, улучшенные в ходе исследования показатели технических способностей, пришлось на тесты специальной подготовки, — перевод рывком за руку +75% к результату контрольной группы, перевод нырком с захватом ног и туловища и откат с забеганием задней руки на ключ, 138% и 28% соответственно.

Исходя из данных, полученных в ходе анализа научной литературы, была разработана методика подготовки юных спортсменов-борцов в греко-римском стиле, в возрасте 10–11 лет, с применением новой экспериментальной методики с применением игрового метода в тренировочном процессе.

Выводы. В ходе апробации данной методики на юных борцах контрольной и экспериментальной групп, мы можем сказать об эффективности экспериментального тренировочного плана с применением игрового метода в

подготовке спортсменов-борцов 10–11 лет. Всему этому есть подтверждения, где полученные данные показывают статистически значимые различия в развитии ключевых показателей тренируемых борцов на стадии начальной подготовки по всем использованным нами проверочным тестам.

Данные результаты, наилучшим образом доказывают и подтверждают гипотезу о том, что наша программа включения игрового метода в тренировочный план работы с юными спортсменами 10–11 лет, тренирующимися в греко-римском стиле, очень эффективна для развития профессиональных качеств, необходимых борцу, в его тренировочной и соревновательной деятельности.

Литература

1. Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 30 ноября 2022 г. №1091 «Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «спортивная борьба» // Гарант: [сайт]. - URL: <https://base.garant.ru/405933345>.

2. Алиханов, И.И. Дидактические основы обучения броском в спортивной борьбе [Текст] / И.И. Алиханов // Спортивная борьба: ежегодник. - Москва: Физкультура и спорт, 1985. – С. 37-41.

3. Базовая техника борьбы в стойке [Текст] / Я.К. Коблев, К.Д. Черминт, И.А. Письменский, Е.В. Волков. – Майкоп: Адыгея, 1995. – 218 с.

4. Колупов, Ю.И. Особенности подготовки молодых борцов [Текст] / Ю.И. Колупов, В.И. Рудницкий // Спортивная борьба: ежегодник. - Москва, 1980. – С. 16-20.

METHOD OF TECHNICAL TRAINING OF WRESTLERS OF THE GRECO-ROMAN STYLE AT THE STAGE OF INITIAL TRAINING

Vladislav P. Kolesnik¹, Andrey M. Morozov², Alexander S. Lobanov³

Viktor P. Tupitsyn^{4,5}

National research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod^{1,2,3,4}

Nizhny Novgorod, Russia

Nizhny Novgorod State Technical University named after R.E. Alekseev⁵

Nizhny Novgorod, Russia

¹Lecturer, Department of Theory and Methodology of Martial Arts

e-mail:vladislav181299@mail.ru

²Senior Lecturer, Department of Theory and Methodology of Martial Arts

e-mail:morozov92@mail.ru

³Senior Lecturer, Department of Theory and Methodology of Martial Arts

e-mail:mr.lobanov1987@mail.ru

⁴Associate Professor, Lecturer, Department of Theory and Methodology of Martial Arts

e-mail:tupitsyn45@list.ru

Abstract. The article discusses the problem of developing and finding a consistent and effective approach to conducting training cycles at the stage of training Greco-Roman wrestlers. A method of training wrestlers of 10–11 years old at the stage of initial training with the use of the game method in training sessions has been developed. This technique contributes to the increase in the effectiveness and indicators of endurance, strength, coordination, special physical qualities of a young wrestler. Despite the fact that each professional highly qualified wrestler trains according to individual protocols, these trainings are based on certain specific schemes developed for each separate micro and macro cycle of preparatory work. The conducted pedagogical observation confirms the effectiveness of the application of the developed methodology, which is expressed in a reliable improvement in the result on these indicators of verification tests.

Keywords: Greco-Roman wrestling, initial training stage, technical abilities, training process, wrestler.

КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ ИГРЫ НА ВБРАСЫВАНИЯХ В ХОККЕЕ И МЕТОДИКИ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Мишарин Матвей Игоревич

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Санкт-Петербург, Россия

¹*Магистрант кафедры физической культуры, спорта и туризма*

e-mail:matveimisharin@gmail.com

Аннотация. В статье дано определение хоккейного вбрасывания, указаны его распространенность и значение в современном хоккее, определены его влияние на исход матча и сходство с другими единоборствами в данном виде спорта. Для разработки и улучшения современных методик тренировок проанализированы основные аспекты игры центральных нападающих на вбрасываниях, развитие которых требуется для успешного ведения борьбы за шайбу во время выполнения процедуры ее ввода в игру. Необходимость разработки новых методик опирается на недостаток существующего подхода к совершенствованию игры на вбрасываниях, указанного в Национальной программе спортивной подготовки по виду спорта «хоккей». В статье подчеркивается необходимость использовать в разработке данных методик комплексного подхода с учетом физических, тактических, технических, психологических и интеллектуальных направлений спортивной подготовки.

Ключевые слова: хоккей, вбрасывание, технико-тактическое действие, центральные нападающие.

Введение. Анализ различных ситуаций в игровых видах спорта позволяет выделить отдельные изолированные технико-тактические действия, тренировка которых зачастую принимает специфический характер из-за биомеханических отличий от других более распространенных технических движений, практикуемых в данном виде спорта. В хоккее одним из таких технико-тактических действий является вбрасывание, используемое для ввода шайбы в игру в начале периода или после остановки времени.

Чем реже технико-тактическое действие повторяется за игру, чем меньше человек из команды в нем участвуют, тем меньше тренировочного времени не него отводится. Однако в настоящее время совершенствованию игры на вбрасываниях уделяется ничтожно мало внимания. Помимо нехватки тренировочного времени на льду и свободного времени у тренеров, одна из главных причин — отсутствие подробной методики совершенствования игры на вбрасываниях.

Для ее разработки в первую очередь необходимо проанализировать, от чего зависит успешность центрального нападающего в борьбе за шайбу во время процедуры вбрасывания.

Методы и организация исследования. В начале исследования был проведен анализ современных подходов к организации тренировок хоккеистов различной степени мастерства, в том числе рассмотрены методики совершенствования игры центральных нападающих на вбрасываниях. Для выявления факторов, влияющих на успешность борьбы за шайбу во время ее ввода в игру, помимо анализа литературных источников использовалось наблюдение за игроками высшего спортивного мастерства, выступающих в КХЛ и ВХЛ.

Результаты исследования и их обсуждение. Вбрасывание — важнейший элемент в игре, без которого трудно представить современный хоккей. Два игрока из противоположных команд (в большинстве случаев это специально обученные центральные нападающие) располагаются в одной из регламентированных точек хоккейной площадки напротив друг друга и вступают в борьбу за нейтральную шайбу, которую судья вводит в игру посредством ее опускания на лед.

Хоккейное вбрасывание по праву можно отнести к хоккейному единоборству, по итогам которого шайба переходит во владение одной из команд. Данное технико-тактическое действие является ресурсом повышения результативности многих хоккейных команд, ведь при всем значении борьбы за шайбу в современном хоккее совершенствованию игры на вбрасываниях не уделяется то внимание, которого оно заслуживает.

В Национальной программе спортивной подготовки по виду спорта «хоккей», разработанной Федерацией хоккея России и Министерством спорта РФ, указано, что

обучать центральных нападающих игре на вбрасывании рекомендуется начинать со второго года начального этапа спортивной подготовки. Однако в программе также указано, что предпочтительнее отводить тренировочное время для их тренировки в апреле и в мае, уже после завершения основного соревновательного этапа. К сожалению, кроме периода и основной направленности тренировки («Базовые навыки игры на вбрасывании», «Позиции игроков при вбрасывании», «Элементы борьбы») в программе больше ничего не указано [3]. На сегодняшний день в хоккее нет утвержденных методик тренировки вбрасываний с регламентированными упражнениями, их дозировкой и методическими рекомендациями [7].

Отсутствие методики тренировок вбрасываний является большим упущением российского хоккея, ведь центральные нападающие различных клубов КХЛ и ВХЛ проводят за игру в среднем от 12 до 18 вбрасываний. Каждое из вбрасываний может обернуться опасным моментом как в чужие ворота, так и свои. Если вбрасывание проводится в своей зоне, то игрок с шайбой может ликвидировать опасность для команды, если шайба вводится в игру в средней зоне, то выигранное вбрасывание позволит сохранить над ней контроль и начать атаку. Результат вбрасывания зависит от мастерства хоккеиста, четких и слаженных действий партнеров по команде и выбора рационального способа борьбы за шайбу, поэтому игру на вбрасываниях необходимо прежде всего отрабатывать на тренировках [1].

Для разработки методики совершенствования игры на вбрасываниях в хоккее необходимо понимать, от чего зависит успех в данном технико-тактическом действии. На основе литературных источников и видеоанализа игровых моментов удалось определить следующие формирующие аспекты:

— хват клюшки центрального нападающего (правый или левый). Например, если в зоне нападения ставится задача нанести бросок сразу после выигранного вбрасывания, то целесообразно поставить на точку игрока, хват которого соответствует расположению круга вбрасывания (если вбрасывание слева, то с левым хватом, если справа — с правым);

— способ расстановки рук на клюшке. Расположение рук является индивидуальной особенностью техники и зависит от задач, преследуемых на

вбрасывании (например, выиграть шайбу назад или выбросить ее из зоны).
Различают следующие варианты:

- прямой хват (руки расположены так же, как и во время игры) или обратный (нижняя рука кладется на клюшку сверху). Наиболее распространённым на вбрасывании является обратный хват, т. к. в большинстве случаев центральные нападающие стремятся выиграть вбрасывание себе за спину, где располагаются партнеры [8].
- стандартный (верхняя рука на рукоятке клюшки, нижняя — на 50–60 см. ниже) или широкий (нижняя опускается ближе к крюку, на расстоянии 110–120 см. от верхней руки). Во втором варианте большой рычаг обеспечивает преимущество в силе и скорости реагирования на падающую шайбу, однако после возобновления игры центральному нападающему требуется время, чтобы принять правильное положение рук и вступить в игру. Чем ниже хват, тем больше сила и меньше скорость движения крюка, и наоборот. Низкий хват и широко расставленные ноги обеспечивают большую площадь опоры и большую устойчивость. В данном варианте туловище наклонено вперед и располагается практически параллельно льду;
- способ воздействия на клюшку соперника. Блокировка клюшки оппонента является самым эффективным способом ведения борьбы на вбрасывании [9].
Различают следующие варианты:

- с заслоном туловищем и отбрасыванием шайбы коньком,
- ударом по рукоятке клюшки соперника рукояткой своей клюшки с последующим отыгрыванием шайбы,
- остановка (заслон) клюшки соперника рукояткой своей клюшки;
- уровень развития элементарных форм скоростных способностей:
 - быстрота одиночного движения,
 - скорость реагирования на движущийся объект (скорость реакции).
- сила мышц сгибателей и разгибателей рук, плечевого пояса, предплечий, спины, ног;

— уровень развития сенсорных систем, в первую очередь зрительной. На вбрасываниях особую роль играет уровень развития периферического зрения: центральный нападающий должен одновременно следить за клюшкой соперника и шайбой в руках судьи [5].

— расположение точки вбрасывания на площадке, на основе которой определяется цель и способ ведения борьбы на точке;

— тактический план. В зависимости от цели, озвученной тренером или обговоренной с партнерами перед вбрасыванием, будет отличаться и способ ведения борьбы. Так центральный нападающий будет знать, куда ему нужно доставить шайбу в случае выигранного единоборства;

— психологические особенности центрального нападающего: уровень произвольного внимания, устойчивость к стрессу [10];

— знание правил выполнения процедуры вбрасывания. Современные тенденции в российском хоккее направлены на ускорение ввода шайбы в игру, поэтому судьи уделяют пристальное внимание тому, чтобы ни одна из команд не затягивала время, чтобы центральные нападающие быстрее располагались на точке вбрасывания. Так, в случае двух нарушений процедуры вбрасывания подряд судья обязан выписать центральному нападающему малый штраф;

— знание характера действий судей при вбрасывании шайбы (быстро или медленно вводит шайбу в игру, как пристально следит за соблюдением расположения ног и рук) [2].

Заключение. Методика совершенствования игры центральных нападающих на вбрасываниях должна включать все стороны спортивной подготовки — физическую, тактическую, техническую, психологическую и интеллектуальную. Таким образом, целесообразнее всего для тренировки вбрасываний использовать системный подход, где техническая и тактическая стороны будут опираться на физическую, интеллектуальную и психологическую подготовленность центрального нападающего. Методика развития данного навыка будет эффективной, только если все стороны подготовки будут взаимодействовать и дополнять друг друга.

Литература

1. Мельников, И. В. Тактическая подготовка хоккеистов / И. В. Мельников // Литрес: [сайт]. — «Мельников И. В.», 2013. — URL: <https://www.litres.ru/book/ilya-melnikov/takticheskaya-podgotovka-hokkeistov-9361470/>
2. Мельников, И. В. Техническая подготовка хоккеистов / И. В. Мельников // Литрес: [сайт]. — «Мельников И. В.», 2013 — URL: <https://www.litres.ru/book/ilya-melnikov/tehnicheskaya-podgotovka-hokkeista-9361465/>
3. Национальная программа спортивной подготовки по виду спорта «хоккей» / В. А. Третьяк, Р. Б. Ротенберг, П. В. Буре [и др] — Москва, 2020. — 320 с.
4. Жаворонков, С. С. Повышение эффективности игры на вбрасывании центральных нападающих в хоккее / С. С. Жаворонков, О. Р. Каменев // Оптимизация учебно-воспитательного процесса в образовательных организациях физической культуры : материалы XXXII национальной научно-методической конференции с международным участием – Челябинск : Уральский государственный университет физической культуры, 2022. – С. 172-175
5. Занин, А. В. Роль и значение вбрасывания в современном хоккее, факторы, влияющие на его эффективность / А. В. Занин // Актуальные проблемы теории и практики физической культуры, спорта и туризма : Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов, посвященной десятилетию победы Казани в заявочной кампании на право проведения XXVII Всемирной летней универсиады 2013 года и 5-летию проведения Универсиады-2013. В 3-х томах. – Казань : Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, 2018. – Том 2. – С. 344-346.
6. Повышение эффективности хоккеистов при игре на вбрасывании с применением тренажерного устройства «Шайбовброс» / Д. В. Полянчиков, Г. А. Катин, И. В. Орлан, О. Н. Андрющенко // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2023. – № 2(44). – С. 26-33.
7. Долгополов, А. Д. Современный взгляд на проблему контроля над шайбой после вбрасывания / А. Д. Долгополов, Вик. В. Зебзеев // Современная система спортивной подготовки в зимних видах спорта : Материалы Всероссийской научно-

практической конференции «Современная система спортивной подготовки в зимних видах спорта», посвященной 100-летию Министерства спорта Российской Федерации – Пермь, 2023 – С. 43-46.

8. Старшинов, Н. Д. Изучение методов игры центрального нападающего при вбрасывании в хоккее / Н. Д. Старшинов // Молодые науке: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием студентов и молодых ученых, 13-14 апреля 2022 г. – Москва : РГУФКСМиТ, 2022. – С. 632-635.

9. Крутских, В. В. Тактика игры при вбрасывании шайбы как фактор достижения результата в хоккее / В. В. Крутских, А. А. Сасин // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2022. – № 4. – С. 13-15.

10. Мазина, А. С. Психологическая подготовка хоккеиста / А. С. Мазина // Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации : сборник статей LX Международной научно-практической конференции – Пенза : Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2022. – С. 162-166.

11. Сопов, В. Ф. Особенности индивидуально-психологических свойств личности хоккеистов различных амплуа / В. Ф. Сопов, А. Ю. Макаров // Спортивный психолог. – 2019. – № 1(52). – С. 47.

KEY ASPECTS OF THE FACE-OFF GAME IN ICE HOCKEY AND METHODS OF ITS IMPROVEMENT

Matvei I. Misharin

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russia

Master student of the Department of Physical Education, Sports and Tourism

e-mail:matveimisharin@gmail.com

Abstract. The article defines the hockey face-off, indicates its prevalence and importance in modern hockey, determines its influence on the outcome of the match and its similarity to other single combats in this sport. In order to develop and improve modern training methods, the main aspects of central forwards' play at the face-off are analyzed, the development of which is required to successfully fight for the puck during the procedure of its introduction into the game. The need to develop new methods is based on

the lack of the existing approach to improving the face-off game, specified in the National Sports Training Program for the sport “ice hockey”. The article emphasizes the need to use in the development of these methods of a comprehensive approach, taking into account physical, tactical, technical, psychological and intellectual areas of sports training.

Keywords: hockey, face-off, technical and tactical action, center forwards.

ПРИОРИТЕТ РАЗВИТИЯ РАБОЧЕЙ СПОСОБНОСТИ У БОРЦОВ С ПОМОЩЬЮ УПРАЖНЕНИЙ ПО ПОДЪЕМУ СОПЕРНИКА

Одилов Бахром Бахтиярович

Образовательный Университет Ренессанс, Ташкент, Узбекистан

д.ф.п.н. (PhD), и.о. профессор кафедры Спортивной деятельности

Аннотация. Исследования, проводимые в рамках республики, показывают, что на сегодняшний день в практике подготовки курашистов различного возраста и спортивной квалификации проводится множество научно-исследовательских работ по вопросам обучения технико-тактическим действиям, их совершенствования, развития физических качеств, формирования функциональных возможностей. Виды подготовки, педагогические тесты, предназначенные для оценки уровня их сформированности, дифференцированные нормативные документы, комплексы с критериальными требованиями, исследования по планированию занятий и подготовке курашистов с помощью программ, предназначенных для целенаправленной реализации уровня подготовки к многолетней спортивной борьбе путем внедрения моделированных программ в учебно-тренировочный процесс, остаются очень важными.

В данной статье целью является определение влияния устойчивости сохранения равновесия у борцов на работоспособность броска соперника и повышение эффективности его развития с помощью упражнений вращательного действия. Расширены возможности оценки способностей спортсменов за счет контроля специальной работоспособности, связанной с объемом и интенсивностью под воздействием нагрузок вращательных движений у борцов. Доказано повышение эффективности атакующих действий за счет внедрения комплексов специализированных вспомогательных упражнений в совершенствование тактической подготовки борцов.

Ключевые слова: борьба на поясах, вращательное движение, техника, тактика, равновесие, способности, упражнения.

Введение. Практика подготовки квалифицированных борцов на поясах в нашей республике, а также научные исследования, проводимые отечественными специалистами-учеными в этом направлении, направлены на достижение нашими борцами на поясах высоких результатов на мировых и азиатских соревнованиях. Определены задачи по «дальнейшему развитию и популяризации кураша, привлечению всех слоев населения нашей страны к здоровому образу жизни, независимо от возраста, воспитанию молодежи преданной Родине, превращению кураша в один из любимых видов спорта народов мира, дальнейшей пропаганде его гуманистических идей, таких как честность, справедливость, толерантность среди населения мира, его коммерциализации путем активного привлечения инвестиций в данную сферу и популяризации подлинного бренда».

Цель исследования. Из исследований, проведенных в последние годы на примере видов кураша и публикаций в этой связи, известно, что при оценке специальной работоспособности, связанной с броском соперника различными способами, учитываются размеры и время их повторения, а в некоторых случаях и различные факторы, которые могут повлиять на технику и тактику выполняемых приемов. Однако из этих источников известно, что наряду с этим не изучено влияние устойчивости сохранения равновесия, выпадающей в результате поворотов или вращательных движений, выполняемых в ходе поединка, на специальную работоспособность борца, выражающую эффективность бросков соперника. Наблюдение за тренировками и объективные беседы с курашистами и тренерами-практиками, результаты опроса показали, что в современной практике кураша не представляют себе, что устойчивость сохранения равновесия, управляемая вестибулярным анализатором, неизбежно оказывает негативное влияние на эффективность бросков соперника.

Результаты изучения содержания и эффективности традиционных занятий, проводимых в спортивной практике, в том числе по видам борьбы, на основе различных педагогических и методических подходов, создают возможность внесения необходимых и полезных изменений в программу этих занятий.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ 36 занятий, проводимых со студентами-борцами на поясах в рамках традиционной программы на основе педагогического наблюдения показал, что на этих занятиях упражнения по формированию приемов бросков соперника с удобной стороны применяются в среднем 31,7 раз повторно. Установлено, что время, затрачиваемое на выполнение каждой серии этих упражнений, составляет в среднем 23,4 секунды (Таблица 1).

Таблица 1. Результаты педагогического наблюдения, проведенного на традиционных занятиях со студентами-борцами на поясах -36 занятий

| № | Специальные упражнения, наблюдаемые на занятии | Среднее количество повторений | Время, необходимое для повторения упражнения (сек) | Интенсивность упражнения | Качество выполнения упражнения (оценивается по 10-балльной шкале) |
|----|---|-------------------------------|--|--------------------------|---|
| 1. | Количество бросков соперника с неудобной стороны (раз) | 6,7 | 23,4 | субмаксимал | 5,6 |
| 2. | Количество бросков противника в удобную сторону (раз) | 4,5 | 13,7 | субмаксимал | 3,2 |
| 3. | Количество выполнения этих упражнений с манекеном (раз) | - | - | - | - |
| 4. | Количество выполнения этих упражнений за определенное время (раз) | 13,7 | 12,4 | средний | 4,3 |
| 5. | Упражнения на сгибание и разгибание направо и налево с манекеном или соперником | 18,3 | 15,8 | медленно | 5,2 |
| 6. | Количество выполнения этого упражнения с наклоном вперед и назад (кол-во раз) | 19,5 | 15,9 | медленно | 3,8 |
| 7. | Количество поворотов вправо и влево (кол-во раз) | 14,6 | 12,7 | медленно | 2,9 |
| 8. | Количество упражнений на равновесие с и без нагрузки | 4,8 | 9,8 | медленно | 3,3 |

| | | | | | |
|-----|--|------|------|---------|-----|
| 9. | Акробатические упражнения | 15,4 | 31,2 | средний | 5,5 |
| 10. | Дыхательные упражнения в различных статических положениях с поднятием противника | - | - | - | - |

Из результатов отмеченного педагогического наблюдения видно, что объем применения упражнений, предназначенных для формирования специальной работоспособности, связанной с броском соперника, время, затрачиваемое или устанавливаемое для их выполнения, интенсивность этих упражнений, качество выполнения не только не нормируются, но и не контролируются.

Известно, что специальная работоспособность, обеспечивающая эффективность бросков соперника в видах борьбы, прежде всего зависит от функциональных возможностей борца (ритм сокращения сердца, дыхание, способность продолжать работу в состоянии кислородной задолженности и т.д.). Однако, к сожалению, в анализируемых традиционных занятиях практически не применяются упражнения по сохранению дыхания с поднятием противника или манекена, дыханием в различных положениях, дыханием и выдыханием. Следовательно, неиспользование таких дыхательных упражнений, имеющих приоритетное значение в развитии анаэробной выносливости, общей и специальной работоспособности в практике кураша, отрицательно влияет на результативность соревнований, не требует лишних доказательств.

Такие недостатки, отмеченные в ходе наблюдения и анализа традиционных тренировок, подтверждены результатами конфиденциального опроса, проведенного среди респондентов, состоящих из курашистов и тренеров. В частности, на первый вопрос, включенный в программу опроса «Применяете ли вы приемы при бросании соперника или манекена с неудобной стороны?» только 7 респондентов из 50 борцов-респондентов (14%) ответили «да», а 43 из них (86%) ответили «нет».

Доля общей и специальной физической подготовленности в эффективном формировании специальной работоспособности, связанной с броском соперника и устойчивости сохранения равновесия, имеющей приоритетное значение в ходе

поединков в видах борьбы, несравнима. Исследования, проведенные в этом направлении, показали, что виды силы (ручная сила) у квалифицированных борцов-студентов на поясах относительно достаточно развиты, но показатели специальной физической подготовки, связанные со скоростью, объемом и интенсивностью бросков соперника, относительно слабо сформированы. В частности, максимальное количество подтягиваний на перекладине у курашистов весовой категории 61–66 кг. первоначально (сентябрь 2023 года) составляло $15,3 \pm 2,05$ раза, а через 10 месяцев или к концу учебного года этот показатель увеличился до $16,7 \pm 2,16$ раза (Таблица 2).

Таблица 2. Темпы роста общей и специальной физической подготовки квалифицированных борцов-студентов в течение учебного года – $(\bar{x} \pm \sigma)$

| Педагогические тесты | Весовые категории | | Показатели разница |
|---|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | 61–66 кг. n=15x4=60 | 67–73 кг n=15x4=60 | |
| Подтягивание на перекладине в течение 10 с. (раз) | $5,5 \pm 0,49$ | $4,7 \pm 0,38$ | $\frac{1,7}{1,2}$ |
| | $6,4 \pm 0,53$ | $5,8 \pm 0,50$ | |
| Сгибание-разгибание рук в двойном положении на 10 с. (раз) | $5,5 \pm 0,57$ | $5,2 \pm 0,48$ | $\frac{1,3}{1,4}$ |
| | $6,9 \pm 0,62$ | $5,5 \pm 0,51$ | |
| Бег на 30 м. (сек.) | $5,5 \pm 0,37$ | $5,9 \pm 0,32$ | $\frac{0,4}{0,3}$ |
| | $5,2 \pm 0,35$ | $5,6 \pm 0,29$ | |
| Бег на 5x6 м. (сек.) | $9,8 \pm 1,21$ | $10,3 \pm 1,28$ | $\frac{0,5}{0,4}$ |
| | $8,3 \pm 1,06$ | $8,5 \pm 1,05$ | |
| Бег на 1000 м. (мин.) | $3,43 \pm 0,32$ | $3,46 \pm 0,37$ | $\frac{0,3}{0,4}$ |
| | $3,37 \pm 0,28$ | $3,41 \pm 0,33$ | |
| Время 10 бросков манекена с помощью правого колена (сек.) | $5,07 \pm 0,54$ | $5,29 \pm 0,77$ | $\frac{0,22}{0,13}$ |
| | $5,25 \pm 0,58$ | $5,38 \pm 0,88$ | |
| Время бросания манекена влево через грудь 10 раз (сек.) | $25,7 \pm 3,31$ | $26,2 \pm 3,44$ | $\frac{0,5}{0,4}$ |
| | $24,3 \pm 3,19$ | $24,7 \pm 3,33$ | |

Примечание: в числителе — показатели за сентябрь 2023 года; в знаменателе — показатели за июнь 2024 года.

А у курашистов весовой категории 67–73 кг эти показатели составили $13,7 \pm 1,77$ и $15,5 \pm 2,06$ раза соответственно. Как видно, во-первых, количество подтягиваний на перекладине было относительно меньше у курашистов второй

весовой категории и разница составила 1,7 раза. Во-вторых, сила мышц сгибателей рук у курашистов обеих весовых категорий к концу учебного года увеличилась всего в 1,4–1,9 раза.

Заключение. У участвовавших в исследовании квалифицированных борцов-студентов на поясах, как было отмечено выше, было выявлено, что компоненты общей и специальной физической подготовки недостаточно сформированы, и они не отличались динамикой очевидных изменений даже в течение 10 месяцев традиционных занятий. Следовательно, следует отметить, что ни общие физические упражнения, ни специальные физические упражнения в традиционных занятиях с курашистами, во-первых, не применяются в целевом и дифференцированном порядке, во-вторых, можно предположить, что количество или объем повторений упражнений, время их выполнения, особенно их эффективность, серьезно не контролируются.

Литература

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 2 oktyabrdagi “Kurash” milliy sport turini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-3306-sonli qarori.

2. Абдуллаев Ш.А. Ёш курашчиларни тайёрлашнинг илмий-услубий асослари. / Ш.А. Абдуллаев. — Ўқув-услубий қўлланма. Ташкент. — 2012. — Б.32-35.

3. О некоторых аспектах концепции координации и координационных способностей в физ. воспитании и спортивной тренировке / С. Д. Бойченко, Е.Н. Карсеко, В.В. Леонов, А.Л. Смотриций // Теория и практика физической культуры.- Москва, 2003.- №8. –С.15-19.

4. Фетисов, А.Е. Способ тактической подготовки в соревновательных схватках юных борцов при выполнении сбиваний с захватом ног. / А. Е. Фетисов // В сб. Международн. научно-практ.конф.: “Современные проблемы физ-ру и спорта”, II часть. Ташкент. - 2015, - С.320-321.

5. Гофуров А.У. Курашчиларнинг техник ва тактик тайёргарлигини такомиллаштириш / А.У. Гофуров. - “Фан-спортга”, Ташкент. – 2016. - № 4. - Б.21-25.

THE PRIORITY OF DEVELOPING WORK ABILITIES IN WRESTLERS USING OPPONENT ELEVATORY EXERCISES

Bakhrom B. Odilov

Renaissance University of Education, Tashkent, Uzbekistan

Doctor of Philosophy (PhD), Acting Professor Department Sports Activity

Abstract. Research conducted within the republic shows that today, in the practice of training wrestlers of different ages and sports qualifications, numerous scientific studies are being conducted on the issues of training in technical and tactical actions, their improvement, development of physical qualities, and the formation of functional capabilities. Training types, pedagogical tests designed to assess their level of development, differentiated regulatory documents, complexes with criteria requirements, and research on the planning of classes and training of kurash athletes using programs designed to purposefully implement the level of preparation for multi-year sports wrestling by introducing modeled programs into the training process remain very important.

The purpose of this article is to determine the influence of balance stability in wrestlers on the competitor's throwing ability and to increase the effectiveness of its development through rotational exercises. The possibilities of assessing athletes' abilities have been expanded through the control of special performance related to the volume and intensity of rotational movement loads in wrestlers. It has been proven that the effectiveness of attacking actions increases through the implementation of specialized auxiliary exercises in improving tactical training wrestlers.

Keywords: belt wrestling, rotational movement, technique, tactics, balance, abilities, exercises

**МЕТОДИКА ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ
МУАЙ-ТАЙ 12–13 ЛЕТ.**

Панкратов Сергей Борисович¹, Колесник Владислав Павлович²

*Национальный исследовательский Нижегородский государственный
Университет им.Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород, Россия*

*¹Кандидат экономических наук, доцент кафедры теории и методики спортивных
единоборств, e-mail:pankratov52@rambler.ru*

*²Преподаватель кафедры теории и методики спортивных единоборств,
e-mail.ru:vladislav181299@mail.ru*

Аннотация. Мир постоянно меняется, всё вокруг претерпевает постоянные изменения, в том числе меняется и спорт, и спортивные единоборства. Наиболее древнее из них, боевое единоборство востока — Тайский бокс (муай-тай). Оно, как и греко-римская борьба, дошли до нас в первоизданном виде, спустя четыре тысячелетия и уходит корнями в южные области Китая. Муай-тай — это и самооборона, и воинское боевое искусство и, конечно, спорт, который знаменит своими красочными поединками, включающими древний ритуал. Новые веяния диктуют новые правила, чтобы подчеркнуть динамику и скорость спортсменов во время боя. Несмотря на архаичность поединков и дань вековым традициям, здесь тоже есть место переосмыслению развития и прогресса в муай-тай как вида спорта. И прогресс не возможен без построения новых тренировочных процессов, благодаря научным подходам в сфере внедрения более новых средств и методик подготовки тай-боксёров.

Ключевые слова: восточное боевое искусство, техническая подготовка, тактическая подготовка, упражнения, методика тренировочного процесса, тренировочная программа.

Введение. За последнее время в технике и стратегиях тайского бокса произошли определённые преобразования, связанные с усовершенствованием правил ведения поединка. Эти изменения затронули: появление и развитие соревновательных и коммерческих турниров, модификацию нормативной базы,

совершенствование спортивной техники муай-тай в рамках тайского бокса. Тесное взаимодействие и участие спортсменов в других видах спортивных боевых единоборств: самбо, бокс, тхэквондо, каратэ, ушу, сават, кикбоксинг, наложило отпечаток на технику и тактику боя.

Развивая стратегию развития этого боевого единоборства, как вид спорта, немаловажно обратить внимание на методику технико-тактической подготовки спортсменов муай-тай (МТ) в возрасте 12–13 лет. Вот основные аспекты развития:

— В настоящее время тайский бокс (ТБ) является очень популярным, контактным видом спорта, со сложным и насыщенным тренировочным и соревновательным процессом, где для достижения успеха требуется не только высокий уровень физической подготовленности, но и технической и тактической подготовки.

— На современном этапе подготовки спортсменов муай-тай все большее внимание уделяется развитию не только технических навыков (разнообразие ударов и приёмов, техники обороны и нападения), но и тактических, таких как разведывательная, наступательная форма боя. Всё это связано с повышенным требованием к спортсменам, как следствие роста числа плановых соревнований.

— Ключевым моментом для достижения высоких результатов в соревнованиях является ОФП и технико-тактическая подготовка (ТТП), позволяющая снизить уровень травматизма, и добиться более высоких результатов в спортивной карьере и позволить выступать не только в любительском, но и в профессиональном спорте.

— Несмотря на значимость технико-тактической подготовки спортсменов-кикбоксёров, в ходе тренировочного процесса о ней забывают, вплоть до дня проведения соревнований. Грамотно спланировать ТТП и является актуальной задачей для тренера.

Актуальность данной работы обусловлена противоречивостью и нерешенностью многих вопросов повышения технической и тактической подготовки спортсменов муай-тай, которые требуют дальнейших научных исследований. Тема также актуальна для тренеров и специалистов в области спортивной подготовки, для совершенствования технико-тактической подготовки

спортсменов муай-тай, а также потенциальным вкладом в науку и практику спортивной подготовки.

Цель исследования — разработка методики технико-тактической подготовки спортсменов муай-тай и оценка её эффективности в развитии специальной физической подготовленности спортсменов, возраст 12–13 лет. Нами были предложены ряд комбинаций атакующих действий в процессе спортивной подготовки. Предположение было построено на том, что применение тактических упражнений (№1,2,3,4) в процессе спортивной подготовки в ТБ положительно повлияет на результативность спортсменов в соревновательном периоде.

Организация исследования. Исследование проводилось в период с августа 2023 года по май 2024 года на территории автономного образовательного учреждения Нижегородской области, известного как Физкультурно-оздоровительный комплекс «Спортивная школа», расположенного в городе Городец. Работа была разделена на три последовательных этапа.

В исследовании принимали участие 20 спортсменов в возрасте с 12 до 13 лет, которые были разделены на контрольную и экспериментальную группы, в каждой по 10 человек.

На первом этапе исследования (август–сентябрь 2023 года) проводилась работа, которая включала в себя: анализ научно-методической литературы, определение цели и задачи исследования, формирование гипотезы, а также определение методов исследования.

На втором этапе исследования (сентябрь 2023–февраль 2024 года) была разработана и внедрена тренировочная методика ТТП для спортсменов, занимающихся муай-тай, с включением специальной программы тренировок и упражнений.

На третьем этапе исследования (февраль–май 2024) проводился формирующий педагогический эксперимент, был выполнен анализ, а также систематизация и обобщение полученных данных в ходе исследования.

Результаты исследования. Педагогическое тестирование было проведено нами с целью оценки результативности применения комплекса упражнений, направленных на техническую и тактическую подготовку.

Контрольная группа, занимавшаяся выполнением задач, использовала традиционные методики обучения. После усвоения необходимых техник последовало обучение тактике их применения.

Следующим этапом является выполнение мастерски мощного удара локтем с разворота, который может быть направлен в бок или снизу в голову оппонента. Приведенная последовательность действий представляет собой технически сложную комбинацию (Таблица1).

Таблица 1. Техничко-тактическая подготовка в тайском боксе, техники 1,2,3,4

| № | Тактика атаки | Скорость сек. | Сила кг | Результативность* достижения цели |
|---|---------------------------|------------------|------------|--------------------------------------|
| 1 | Тактика №1 Рука-нога-рука | 3±0,1 | 59±2 | 3±0,1 |
| 2 | Тактика №2 Нога-рука-рука | 2±0,1 | 61±2 | 2±0,1 |
| 3 | Тактика №3 Рука-нога-нога | 3±0,1 | 72±2 | 3±0,2 |
| 4 | Тактика №4 Рука-рука-нога | 2±0,1 | 75±2 | 2±0,1 |

*Результативность достижения цели – удачно проведённая атака или контратака.

В завершающей фазе учебно-тренировочного цикла проведенные контрольные соревнования показали преимущество участников из экспериментальной группы. В ходе этих состязаний они демонстрировали 80% побед в поединках, в то время как у контрольной группы этот показатель составил 62%. Важно учесть, что высокие результаты побед в обеих группах могли быть частично обусловлены средним уровнем подготовки участников, что подтверждается данными в таблицах 2 и 3.

Таблица 2. Результаты измерения тактической подготовки КГ в мае

| № | Группы | Количество ударов М±σ | Количество серий М±σ | Коэффициент атаки М±σ | Коэффициент выносливости М±σ |
|---|-----------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|------------------------------|
| 1 | Победители | 188±27 | 16±9 | 0,38±0,12 | 1,14±0,13 |
| 2 | Аутсайдеры | 164±29 | 11±7 | 0,27±0,14 | 0,96±0,11 |
| 3 | Достоверность различия (Р)* | 1,92(≥0,05) | 1,54(≥0,05) | 2,28(≤0,5) | 2,19(≤0,05) |

Таблица 3. Результаты измерения тактической подготовки ЭГ в мае

| № | Группы | Количество ударов $M \pm \sigma$ | Количество серий $M \pm \sigma$ | Коэффициент атаки $M \pm \sigma$ | Коэффициент выносливости $M \pm \sigma$ |
|---|-----------------------------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---|
| 1 | Победители | 190±27 | 17±8 | 0,39±0,11 | 1,21±0,14 |
| 2 | Аутсайдеры | 169±26 | 12±6 | 0,31±0,11 | 0,98±0,12 |
| 3 | Достоверность различия (P)* | 1,89(≥0,05) | 1,61(≥0,05) | 2,29(≤0,5) | 2,22(≤0,05) |

Следует подчеркнуть, что, хотя преимущество в нападении у спортсменов из экспериментальной группы перед контрольной составляет всего 3%, различие в эффективности оборонительных действий достигает 45%. Это демонстрирует высокий уровень мастерства, тактическую осведомленность и осторожность при применении защитных техник участниками экспериментальной группы, подчеркивая их внимание к оборонительным стратегиям.

В результате проведенного исследования установлено, что техническое освоение у спортсменов обеих групп занимает сопоставимые позиции, преобладание при этом отмечается у ударных техник над борцовскими. Подтверждение этой тенденции находится в данных, собранных в ходе анализа выступлений высококвалифицированных спортсменов. Тем не менее, детальный анализ боев показал, что участники из экспериментальной группы обладают большей универсальностью в сравнении с контрольной группой. В большинстве поединков экспериментальные спортсмены успешно использовали как ударные, так и борцовские приемы, в то время как у спортсменов контрольной группы чаще прослеживался перекос в пользу одной из техник.

В рамках образовательного процесса было выполнено исследование, которое показало, что применение новой методики в процессе обучения значительно повышает качество и уровень освоения программных материалов, направленных на технико-тактическую подготовку. Эта методика нашла своё применение в учебных и тренировочных комплексах спортивной школы, специализирующейся на тайском боксе, где она доказала свою эффективность в ходе спортивной подготовки.

В ходе сравнительного педагогического исследования, проведенного в спортивной школе, спортсмены были переведены на новую экспериментальную методику обучения во время учебно-тренировочного этапа. Данный переход сопровождался значительными успехами. Так, в феврале–мае 2024 года спортсмены достигли выдающихся результатов, завоевав призовые места на Первенстве Приволжского федерального округа, а также на Всероссийских соревнованиях «Кубок Содружества» в том же году.

Разработаны методики, включающие изучение базовых техник тайского бокса и организацию учебно-тренировочной работы с молодыми спортсменами в возрасте 12–13 лет, с учетом их биологических особенностей.

Успехи спортсменов на соревнованиях любого ранга подтверждают достаточную эффективность разработанных методик.

Для усиления успехов в соревновательной деятельности по муай-тай важно сфокусировать тренировочный процесс спортсменов на создании, совершенствовании и развитии способностей адаптации к многообразию ударных техник, бросков, а также защитных действий. Критическое значение имеет развитие скоростного стратегического мышления, формирование индивидуального стиля боя и психологическая подготовка атлетов.

Обучение технико-тактическим методам в рамках спортивных дисциплин предполагает использование структурированного подхода. Необходимо отметить, что освоение атакующих действий должно проходить параллельно с различными подготовительными действиями, обеспечивая тем самым более качественное усвоение тактических навыков.

В обучении и подготовке подростков 12–13 лет акцент делается не столько на освоение новых техник, сколько на развитие способности применять изученные базовые действия в различных боевых ситуациях и их сочетании с другими элементами техники. Для достижения этих целей необходимо включать в тренировочный процесс соревновательные упражнения, где каждый участник, выполняя роль «первого» или «второго» номера, также решает специфические задачи.

При разработке отдельного микроцикла предпочтение отдается либо аспектам борьбы, либо технико-тактической подготовке в ударной технике. В рамках такого планирования начальная и завершающая части тренировочных сессий предусматривают повторение и совершенствование умений в области противоположной специализации. Комбинация различных элементов из борцовской и ударной практик реализуется посредством освоения комбинированных действий и выполнения спаррингов.

Литература

1. Гутин, М.: Восточные единоборства/М Гутин,-М-АСТ, Астрахань,2020.- 903с.
2. Головихин Евгений, Организация, методика обучения в спортивных видах единоборств: учебно-методическое пособие/ Евгений Головихин -М-АВТОР, 2019-209с.
3. Дворкин, Л.С. Биомеханические аспекты ударных действий каратистов различной квалификации и пола / Л.С. Дворкин // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. – 2015. – № 4 (169). – С. 130-137.
4. Королев Сергей, Обучение технико-тактическим действиям в восточных единоборствах/ Сергей Королев. М- LAP Lambert Academic Publishing. 2019. – 104с.
5. Физиологические и биомеханические механизмы координации ударных действий у спортсменов-единоборцев / Ю. П. Бредихина, Ф. А. Гужов, Л. В. Капилевич, А. А. Ильин // Вестник Томского государственного университета. – 2015. – № 394. – С. 194-200.

THE METHODOLOGY OF TECHNICAL AND TACTICAL TRAINING OF MUAY THAI ATHLETES 12–13 YEARS OLD

Sergey B. Pankratov¹, Vladislav P. Kolesnik²

National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod

Nizhny Novgorod, Russia

¹*The candidate of economic sciences, associate professor of the Department of theory and methodology of combat sports, e-mail:pankratov52@rambler.ru*

²*the lecturer of the Department of Theory and methodology of martial arts, e-mail.ru:vladislav181299@mail.ru*

Abstract. The world is constantly changing, everything around is undergoing constant changes, including sports and martial arts. The most ancient of them, martial arts of the East — Thai boxing (Muay Thai), it, like Greco-Roman wrestling, has reached us in its original form, four millennia later and has its roots in the southern regions of China. Muay Thai is both self-defense, a military martial art and, of course, a sport that is famous for its colorful duels involving an ancient ritual. New trends dictate new rules to emphasize the dynamics and speed of athletes during the fight. Despite the archaic nature of duels and a tribute to centuries-old traditions, there is also a place for rethinking the development and progress in Muay Thai as a sport. And progress is not possible without building new training processes, thanks to scientific approaches in the field of introducing newer tools and techniques for training tieboxers.

Keywords: oriental martial art, technical training, tactical training, exercises, methodology of the training process, training program.

РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ БОРЦА ДЖИУ-ДЖИТСУ ДЛЯ ВЕДЕНИЯ БЛИЖНЕГО БОЯ

Панкратов Сергей Борисович¹, Тупицын Виктор Павлович^{2,4}

Немцев Сергей Александрович³

*Национальный исследовательский Нижегородский государственный
Университет им.Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород, Россия*

*Нижегородский государственный технический университет им.Р.Е.Алексеева⁴
Нижний Новгород, Россия*

*¹Кандидат экономических наук, доцент кафедры теории и методики спортивных
единоборств, e-mail:pankratov52@rambler.ru*

*²Доцент кафедры теории и методики спортивных единоборств
e-mail:tupitsyn45@list.ru*

³Преподаватель кафедры физического воспитания, e-mail:nemczewsergei@yandex.ru

Аннотация. В данной статье мы поднимаем вопрос изучения и развития техники ближнего боя в подготовки борца, джиу-джитсу (Д-Д), которая является одним из важнейших сторон его специальной, технической и тактической работоспособности во время поединка. В Джиу-джитсу как и во всех спортивных единоборствах от бокса до борьбы существуют три основные дистанции: ближняя, средняя, дальняя. Но в Д-Д существует ещё и борьба в партере. Так вот ближняя дистанция и партер можно отнести к ближнему бою. Искусство ближнего боя и заключается во внедрении как можно ближе к противнику и его нейтрализации, что и достигается многолетними тренировками и первые 3–6 месяцев на подготовительном этапе.

Ключевые слова: ближний бой, джиу-джитсу, боец, средства, техника, тактика, совершенствование, поединок.

Введение. Джиу-джитсу (Дзю-Дзюцу) — это спорт, самооборона и искусство, наиболее древнее искусство самураев, дошедшее до наших дней. Приёмы Д-Д отличались своим нестандартным подходом: четкими, простыми и лаконичными действиями, вытекающими последовательно друг за другом. Эффективность этой

борьбы была продемонстрирована в русско-японской войне и взята на вооружение Генштабом России. Приёмы в борьбе Д-Д очень разнообразны, но превалирует борцовская техника.

Грамотный подход в обучении передвижениям для работы на ближней дистанции безусловно влияет на подготовку бойцов в Д-Д обуславливает возможность его дальнейшего технического мастерства [3].

Спортивный аспект в Д-Д подразумевает нейтрализацию противника по следующей схеме: удар — бросок. Исходя из этого, главная задача состоит в разрыве дистанции и плотному сближению с соперником для выполнения приёма.

Актуальность нашей работы обусловлена жизненной необходимостью и нерешенностью ключевых вопросов повышения физических качеств подготовки борцов Д-Д, которые требуют дальнейших научных исследований.

Цель исследования — разработка методологического подхода спортсменов Д-Д для ведения ближнего боя, анализ и оценка проведённой исследовательской работы, её влияние на технику ближнего боя и, соответственно, на результаты борцов в соревновательном периоде.

Методы и организация исследования. Исследование проводилось в период с сентября по декабрь 2024 года на базе ННГТУ им.Р.Е.Алексеева в городе Нижний Новгород. В исследовании приняли участие 22 борца (17–18 лет), т.е. две группы по 11 человек, в контрольной и экспериментальной. Работа была разделена на два последовательных этапа.

В начале исследования (сентябрь 2024 года) была разработана и внедрена тренировочная методика для спортсменов, занимающихся Д-Д, с включением специальной программы тренировок и упражнений.

На втором этапе исследования (декабрь 2024) проводился формирующий педагогический эксперимент, был выполнен анализ, а также систематизация и обобщение полученных данных в ходе исследования.

Результаты исследования и обсуждение. Педагогическое тестирование было проведено нами с целью оценки результативности применения комплекса упражнений, которые помогли бы решить поставленную нами задачу.

Каждая группа занималась по общепринятой программе, но экспериментальной мы предложили ряд нестандартных подходов:

- развитие скоростных качеств
- развитие скоростной выносливости
- развитие ловкости
- развитие координации
- развитие баланса

Для всех этих составляющих был предложен новый подход, который мы отразили в этом исследовании. В макроцикл были включены игровые виды спорта: теннис, футбол, баскетбол, волейбол. В дополнение к ним добавили ряд развивающих упражнений из бокса (пуш-пуш, пятнашки) и самбо (паучок, крабик, пятнашки в партере), представленных в таблице 1.

Таблица 1. Физическая подготовленность в джиу-джитсу.

| № | Качества спортсмена | Упражнения / тесты | КГ | | ЭГ | |
|----|-------------------------|-------------------------------------|------|-------|------|-------|
| | | | до | после | до | после |
| 1. | Скорость | — Бег 60м сек | 9,2 | 9,1 | 9,3 | 8,8 |
| | | — Приседания за мин | 52 | 54 | 53 | 62 |
| | | — Отжимания за мин | 35 | 39 | 34 | 45 |
| 2. | Скоростная выносливость | — «Бёрпи» раз/мин | 17 | 20 | 16 | 25 |
| | | — Бег 400м сек | 41,4 | 40,6 | 41,5 | 37,2 |
| | | — Отжимания 1 мин /раз | 51 | 54 | 52 | 61 |
| 3. | Ловкость | — Прыжок с места см | 181 | 182 | 180 | 195 |
| | | — Скакалка 2 мин /раз | 150 | 153 | 152 | 178 |
| | | — Челночный бег сек | | | | |
| 4. | Координация | — «Ласточка» сек | 21 | 32 | 22 | 59 |
| | | — «Пистолетик» раз/м | 4 | 6 | 4 | 15 |
| | | — Жонглирование 3-мя мячами раз/мин | 2 | 4 | 3 | 9 |
| 5. | Баланс | — «Фламинго» сек | 12 | 13 | 11 | 32 |
| | | — «Дровосек» раз/мин | 22 | 25 | 21 | 44 |
| | | — Стойка звезды сек | 18 | 20 | 19 | 53 |

Представленные нами упражнения на баланс, координацию и ловкость были включены в тренировочный процесс и использованы для дальнейшего тестирования. Они не только тренируют нервную систему, но и помогают спортсмену сгруппироваться и сосредоточиться для проведения новых технических действий и приёмов. Всё это помогает улучшить не только перечисленные пять качеств спортсмена, но и улучшить вестибулярный аппарат, реакцию мышц, уравнять баланс развития левой и правой сторон, укрепить опорную систему. Всё это, помноженное на скорость и скоростную выносливость, даёт нам прекрасный результат в развитии физических, технических и тактических характеристик спортсмена.

Результативность спортсменов контрольной и экспериментальной групп на ближней дистанции характеризуется уровнем подготовки участников, что подтверждается данными в таблице 2.

Таблица 2. Результаты измерения физической подготовки, работа на ближней дистанции, декабрь 2024г.

| № | Группы | Количество ударов M±σ | Количество комбинаций M±σ | Коэффициент входа M±σ | Коэффициент скоростной выносливости M±σ |
|---|-----------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|--|
| 1 | ЭГ | 177±26 | 18±8 | 0,39±0,11 | 1,15±0,14 |
| 2 | КГ | 165±28 | 13±9 | 0,29±0,13 | 0,98±0,12 |
| | Достоверность различия (P)* | 1,94(≥0,05) | 1,61(≥0,05) | 2,27(≤0,5) | 2,21(≤0,05) |

Выводы. Спортивная техника ближнего боя является основополагающей в спортивном ДД. Исследование, проведенное с сентября по декабрь показало свою жизнеспособность и доказало свою эффективность в ходе спортивной подготовки.

Литература

1. Гутин, М.: Восточные единоборства / М Гутин. – М-АСТ, Астрахань, 2020. – 903с.
2. Тупицын, В.П.: Техника ведения ближнего боя при занятиях джиу-джитсу / В.П Тупицын. – Н.Новгород; ННГУ им. Н.И. Лобачевского, 2002. – 83с.

3. Тупицын, В.П.: Джиу - джитсу в системе боевых искусств: основы тренировки: учеб. пособие / В.П. Тупицын. – Нижегород. гос.ун-т. им.Р.Е.Алексеева, 2011. - 297 с. : ил., табл.; 20 см.; ISBN 978-5-93272-796-6

DEVELOPING THE PHYSICAL QUALITIES OF A JIU-JITSU FIGHTER FOR CLOSE COMBAT

Sergey B. Pankratov¹, Viktor P. Tupitsyn^{2,4}, Sergey A. Nemtsev³

National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod

Nizhny Novgorod, Russia

Nizhny Novgorod State Technical University named after R.E. Alekseev⁴

Nizhny Novgorod, Russia

¹*The candidate of economic sciences, associate professor of the Department of theory and methodology of combat sports, e-mail:pankratov52@rambler.ru*

²*Associate professor of the Department of theory and methodology of combat sports
e-mail:tupitsyn45@list.ru*

³*the lecturer of the Department of Physical Training, e-mail:nemczewsergei@yandex.ru*

Abstract. In this article, we raise the issue of studying and developing melee techniques in the training of a wrestler, jiu-jitsu (DD), which is one of the most important aspects of his special, technical and tactical performance during a duel. In Jiu-jitsu, as in all martial arts from boxing to wrestling, there are three main distances: short, medium, and long. But in DD there is also a struggle in the stalls. So the short range and the ground floor can be attributed to close combat. The art of close combat consists in introducing it as close to the enemy as possible and neutralizing it, which is achieved through many years of training and the first 3-6 months at the preparatory stage.

Keywords: melee, jiu-jitsu, fighter, means, technique, tactics, improvement, duel.

**ОЦЕНКА РЕАКЦИИ НА НАГРУЗКУ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ МУАЙТАЙ В
ПЕРИОД ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
К ЧЕМПИОНАТУ МИРА**

Путилин Дмитрий Александрович¹, Степанов Михаил Юрьевич²

Шахтарин Константин Сергеевич³, Мустаева Виктория Владимировна⁴.

Спортивная Федерация муайтай России¹, ЗТР, МСМК, e-mail: uralthai@mail.ru

Чайковская государственная академия физической культуры и спорта^{2,3,4}

Чайковский, Россия

²К.П.Н., доцент кафедры Теории и методики единоборств

e-mail: stepanov_m@inbox.ru

³Магистрант кафедры Теории и методики единоборств

e-mail: solikamsk2002@mail.ru

⁴Студент 3-курса кафедры Теории и методики единоборств

e-mail: vika.mustaeva.2002@mail.ru

Аннотация. Вариабельность сердечного ритма (ВСР) представляет собой широко используемый метод в спортивной практике для оценки функционального состояния спортсменов. Тем не менее, данный метод не позволяет измерить объемные характеристики гемодинамики и оценить состояние сердечной мышцы. В этой статье выполнен анализ реакции на физическую нагрузку у высококвалифицированных спортсменов муайтай с применением ВСР и кардиометрии.

Мы провели комплексные исследования, включая тесты с нагрузкой различной интенсивности, чтобы выявить, как ВСР может служить индикатором адаптации сердечно-сосудистой системы спортсменов к физическим испытаниям. Одним из ключевых аспектов исследования было сравнение показателей ВСР до и после нагрузки, что позволило нам более глубоко понять механизмы, лежащие в основе кардиореспираторной адаптации.

Кроме того, кардиометрия обеспечила возможность более детального анализа гемодинамических параметров, таких как сердечный выброс, ударный объем и

частота сердечных сокращений. Мы рассмотрели, как изменения ВСП соотносятся с этими показателями, чтобы установить возможные корреляции между функциональным состоянием сердечно-сосудистой системы и высоким уровнем спортивной подготовки.

Ключевые слова: кардиометрия, кардиокод, вариабельность сердечного ритма (ВСП), мощность волнового спектра (TP), Омега-С.

Введение. Предсоревновательный этап подготовки спортсменов является критически значимым периодом, в котором физическая и психологическая готовность атлета имеет решающее значение для достижения высоких спортивных результатов [1]. Оценка стрессовых нагрузок играет важную роль в поддержке тренеров и специалистов при адаптации тренировочного процесса, снижении вероятности перенапряжения и обеспечении идеального состояния спортсмена накануне соревнований.

Роль стресса в подготовке спортсменов приобрела огромное значение, однако широкое применение понятия «стресс» ко всем формам реакций организма, даже к тем, что вызываются слабыми раздражителями, привело к путанице и чрезмерной популяризации этой концепции. В ходе изучения стрессовых реакций, учеными Л.Х.Гаркави, Е.Б.Квакиной и М.А.Уколовой были описаны антистрессорные реакции, такие как реакция тренировки и реакция активации. Эти реакции, в отличие от стресса, проявляются в ответ на адекватные, но менее интенсивные раздражители. Эволюционно закрепившись, они способствуют нормальному функционированию организма без значительных повреждений [2,3].

Исследования указанных авторов выделили реакции тренировки и активации как отдельные физиологические ответные реакции, отличающиеся от стрессовых. Это внесло значительный вклад в понимание адаптационных механизмов, позволяя разрабатывать новые стратегии профилактики и лечения различных заболеваний. Теперь существует возможность глубже понять сложные процессы при подготовке спортсменов и определить оптимальные нагрузки [2,3].

Для объективной оценки состояния спортсмена и измерения уровня стрессовых нагрузок применяются различные методы и инструменты, такие как

анкеты, биохимические маркеры (кортизол), кардиомониторы и тренажеры с обратной связью, фазовый анализ сердечного цикла и другие. Координация научно-методического центра подготовки спортивных команд с комплексной научной группой является важнейшим фактором эффективной подготовки спортсменов. Это сотрудничество обеспечивает более точный мониторинг функционального состояния атлетов и позволяет тренерам вносить корректировки в тренировочный процесс на основе полученной информации [5].

Программы Омега-С и Кардиокод способствуют управлению стрессовыми нагрузками, снижая риск перетренированности и травм, что обеспечивает условия для максимальной реализации спортивного потенциала.

Цель исследования — оценить характер реакции высококвалифицированных тайских боксеров на соревновательную нагрузку в контексте кардиометрии и variability сердечного ритма.

Методы и организация исследования. Исследование осуществлялось с использованием аппаратного комплекса Омега-С и прибора Кардиокод, которые измеряют параметры гемодинамики на основе фазового анализа сердечного цикла. Эксперимент был проведен на 10 спортсменах муайтай, готовящихся к Первенству Мира. Реакция на нагрузку оценивалась через 30 приседаний и после тренировочного занятия. Результаты были проанализированы с использованием корреляционного анализа, чтобы выявить значимые корреляционные связи.

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты показали, что косвенная оценка адаптационной реакции через ЭКГ позволяет понять взаимодействие работы сердца с центральной нервной системой. Были определены основные параметры адаптационных возможностей, включая психоэмоциональное состояние, энергообеспеченность и уровень тренированности. Методом кардиометрии оценивались метаболические показатели сердца, такие как содержание кислорода и лактата, а также фракция изгнания. Результаты исследования выявили три типа адаптационных реакций — стресс, спокойная активация и тренировка — с рекомендацией корректировки тренировочных нагрузок и дополнения курса витаминами.

Таблица 1. Оценка реакции на нагрузку представителей муайтай методом кардиометрии и вариабельности сердечного ритма

| № | ФИО | Омега-С | | | | | | Кардиокод | | | | | |
|----|--------------------|---------|-------|-------|-------|-------|----------|-------------------------|------|------|------|------|----|
| | | АВ, % | ПС, % | ЭО, % | ТО, % | СФ, % | ИН, у.е. | ТР, мс ² /Гц | O2 | La | KrF | RV1 | AP |
| 1 | Амонов Ақобир Холм | 99 | 97 | 99 | 100 | 99 | 13 | 14239 | 0,8 | 3,7 | 3,04 | 78 | СА |
| | 30 ПРИСЕД | | | | | | | | 0,78 | 7,02 | 2,72 | 78 | СТ |
| | ПОСЛЕ НАГРУЗКИ | 89 | 83 | 92 | 86 | 87 | 65,4 | 4882 | 0,81 | 4,55 | 2,74 | 57,8 | СА |
| 2 | Мамыкин Кирилл | 99 | 94 | 94 | 100 | 97 | 20,6 | 14117 | 0,67 | 4,66 | 6,81 | 64,7 | СТ |
| | 30 ПРИСЕД | | | | | | | | 0,63 | 14,5 | 2,26 | 63,2 | СТ |
| | ПОСЛЕ НАГРУЗКИ | 84 | 81 | 85 | 67 | 79 | 109,4 | 2630 | 0,93 | 4,14 | 1,35 | 17,8 | ТР |
| 3 | Чашин Михаил | 98 | 96 | 99 | 93 | 96 | 56,6 | 5699 | 0,51 | 10,7 | 5,48 | 57,3 | СА |
| | 30 ПРИСЕД | | | | | | | | 0,5 | 16,5 | 2,13 | 46 | СА |
| | ПОСЛЕ НАГРУЗКИ | 55 | 65 | 72 | 16 | 52 | 359,9 | 915 | 0,53 | 18,2 | 1,99 | 21,4 | СА |
| 4 | Диденко Милена | 89 | 89 | 86 | 99 | 91 | 35,6 | 6473 | 0,73 | 5,35 | 3,01 | 64,1 | СА |
| | 30 ПРИСЕД | | | | | | | | 0,68 | 7,12 | 3,12 | 69,7 | СА |
| | ПОСЛЕ НАГРУЗКИ | 15 | 29 | 41 | 14 | 25 | 480,9 | 420 | 0,81 | 5,26 | 2,93 | 24,7 | ТР |
| 5 | Юсупов Максим | 67 | 71 | 82 | 98 | 79 | 38,1 | 5444 | 0,51 | 7,2 | 5,26 | 71 | СА |
| | 30 ПРИСЕД | | | | | | | | 0,51 | 8,08 | 3,47 | 68 | СА |
| | ПОСЛЕ НАГРУЗКИ | 33 | 31 | 35 | 20 | 30 | 274,3 | 620 | 0,56 | 7,67 | 1,87 | 41,4 | ТР |
| 6 | Гиниятулина Арина | 44 | 56 | 51 | 68 | 55 | 104,8 | 1516 | 0,8 | 5,07 | 20,5 | 65,5 | СА |
| | 30 ПРИСЕД | | | | | | | | 0,79 | 7,01 | 2,75 | 50,7 | СА |
| | ПОСЛЕ НАГРУЗКИ | 63 | 63 | 60 | 61 | 62 | 105,8 | 1896 | 0,79 | 5,3 | 7,77 | 56,2 | СА |
| 7 | Шихов Матвей | 60 | 47 | 48 | 98 | 63 | 35,7 | 4414 | 0,46 | 7,49 | 15 | 73,8 | СА |
| | 30 ПРИСЕД | | | | | | | | 0,43 | 9,57 | 11 | 66,3 | СТ |
| | ПОСЛЕ НАГРУЗКИ | 0 | 1 | 4 | 0 | 1 | 941,1 | 125 | 0,43 | 30,6 | 1,03 | 46 | СТ |
| 8 | Маношин Александр | 94 | 86 | 83 | 100 | 91 | 32 | 5901 | 0,47 | 9,61 | 9,31 | 71,6 | СА |
| | 30 ПРИСЕД | | | | | | | | 0,49 | 10,2 | 11,3 | 65,5 | СА |
| | ПОСЛЕ НАГРУЗКИ | 48 | 43 | 57 | 31 | 45 | 199,1 | 1027 | 0,55 | 14,8 | 3,64 | 51,7 | ТР |
| 9 | Чечеткина Софья | 63 | 57 | 48 | 61 | 57 | 122,8 | 1599 | 0,68 | 4,37 | 5,83 | 47,3 | СА |
| | 30 присед | | | | | | | | 0,65 | 13,8 | 1,76 | 36,8 | ТР |
| | ПОСЛЕ НАГРУЗКИ | 43 | 46 | 59 | 17 | 41 | 345,9 | 689 | 0,84 | 2,47 | 1,85 | 33,8 | ТР |
| 10 | Иванов Михаил Влад | 68 | 71 | 61 | 79 | 70 | 73,7 | 2979 | 0,6 | 47,3 | 4,17 | 66,8 | СА |
| | 30 присед | | | | | | | | 0,61 | 90,4 | 2,27 | 64,1 | СА |
| | НАГРУЗКА | 48 | 50 | 53 | 31 | 46 | 219,7 | 880 | 0,62 | 197 | 2,73 | 54,1 | СА |

Примечание: АВ — адаптационные возможности; ПС — психоэмоциональное состояние; ЭО — энергообеспеченность; ТО — уровень тренированности; СФ — спортивная форма, ИН — индекс напряженности; ТР — мощность волнового спектра; O2 — содержание кислорода в сердечной мышце; La — содержание лактата в сердечной мышце; KrF — содержание креатинфосфата в сердечной мышце; RV1 — фракция изгнания; AP — адаптационная реакция.

Для получения углубленного понимания текущего состояния спортсменов с использованием двух диагностических приборов был проведен корреляционный анализ методов вариабельности сердечного ритма (ВСР) и кардиометрии. Этот анализ выявил значимые корреляции между метаболическими характеристиками сердечной мышцы и показателями ВСР. Установлено, что содержание

креатинфосфата в миокарде непосредственно зависит от уровня тренированности, индекса напряженности, мощности волнового спектра, фракции изгнания RV1, а также от адаптационной реакции.

Фракция изгнания RV1, являясь интегративным показателем эффективности функции сердца, показала 8 значимых корреляций с адаптивными процессами к физическим нагрузкам, психоэмоциональным состоянием, уровнем тренированности, спортивной формой, индексом напряженности, мощностью волнового спектра, уровнем креатинфосфата и адаптационным резервом. Мощность волнового спектра напрямую связана как с содержанием креатинфосфата, так и с фракцией изгнания RV1 (Таблица 2).

Заключение. В данной статье выполнен анализ variability сердечного ритма (BCP) и кардиометрии как инструмент оценки функционального состояния высококвалифицированных спортсменов муайтай в условиях предсоревновательной подготовки. Результаты исследования подтверждают, что использование комплексного подхода с сочетанием BCP и кардиометрии позволяет глубже оценить адаптационные реакции спортсменов на нагрузку, а также уровень их физического и психоэмоционального состояния.

Исследование показало, что большинство спортсменов находились в состоянии спокойной активации (CA) до нагрузки, что свидетельствует о хорошей подготовленности и адекватной реакции организма на физическое напряжение. Однако выявление случаев стресса (CT) у нескольких испытуемых, например, у Мамыкина Кирилла, подчеркивает важность мониторинга стрессовых реакций, чтобы избежать потенциальных рисков перетренированности и сердечно-сосудистых заболеваний.

Данные, полученные с помощью приборов Омега-С и Кардиокод, продемонстрировали взаимосвязь между метаболическими показателями и показателями BCP, что открывает новые горизонты для понимания механизма адаптации к физическим нагрузкам. Корреляционный анализ подтвердил, что фракция изгнания RV1 и содержание креатинфосфата в сердечной мышце являются

важными индикаторами эффективности сердечно-сосудистой системы и уровня тренированности спортсменов.

Таблица 2. Оценка корреляционной зависимости реакции на нагрузку у представителей муайтай методом кардиометрии и вариабельности сердечного ритма

| | AB | ПС | ЭО | ТО | СФ | ИН | ТР | O2 | La | KrF | RV | AP |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|
| AB | 1,000 | ,966** | ,906** | ,869** | ,982** | -,863** | ,950** | ,046 | -,242 | ,371 | ,556* | -,381 |
| Sig. (2-tailed) | | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,847 | ,303 | ,107 | ,011 | ,097 |
| N | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| ПС | ,966** | 1,000 | ,944** | ,817** | ,964** | -,809** | ,912** | ,108 | -,245 | ,300 | ,500* | -,438 |
| Sig. (2-tailed) | ,000 | | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,650 | ,297 | ,199 | ,025 | ,053 |
| N | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| ЭО | ,906** | ,944** | 1,000 | ,707** | ,890** | -,704** | ,834** | ,185 | -,263 | ,135 | ,371 | -,294 |
| Sig. (2-tailed) | ,000 | ,000 | | ,000 | ,000 | ,001 | ,000 | ,436 | ,263 | ,569 | ,107 | ,209 |
| N | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| ТО | ,869** | ,817** | ,707** | 1,000 | ,926** | -,995** | ,966** | -,079 | -,229 | ,599** | ,834** | -,425 |
| Sig. (2-tailed) | ,000 | ,000 | ,000 | | ,000 | ,000 | ,000 | ,741 | ,331 | ,005 | ,000 | ,062 |
| N | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| СФ | ,982** | ,964** | ,890** | ,926** | 1,000 | -,922** | ,980** | ,041 | -,275 | ,435 | ,645** | -,424 |
| Sig. (2-tailed) | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | | ,000 | ,000 | ,864 | ,240 | ,055 | ,002 | ,062 |
| N | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| ИН | -,863** | -,809** | -,704** | -,995** | -,922** | 1,000 | -,967** | ,072 | ,236 | -,618** | -,851** | ,432 |
| Sig. (2-tailed) | ,000 | ,000 | ,001 | ,000 | ,000 | | ,000 | ,764 | ,316 | ,004 | ,000 | ,057 |
| N | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| ТР | ,950** | ,912** | ,834** | ,966** | ,980** | -,967** | 1,000 | -,029 | -,253 | ,511* | ,735** | -,432 |
| Sig. (2-tailed) | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | | ,902 | ,283 | ,021 | ,000 | ,057 |
| N | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| O2 | ,046 | ,108 | ,185 | -,079 | ,041 | ,072 | -,029 | 1,000 | -,751** | -,223 | -,288 | ,104 |
| Sig. (2-tailed) | ,847 | ,650 | ,436 | ,741 | ,864 | ,764 | ,902 | | ,000 | ,345 | ,219 | ,661 |
| N | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| La | -,242 | -,245 | -,263 | -,229 | -,275 | ,236 | -,253 | -,751** | 1,000 | -,039 | ,021 | -,118 |
| Sig. (2-tailed) | ,303 | ,297 | ,263 | ,331 | ,240 | ,316 | ,283 | ,000 | | ,870 | ,930 | ,621 |
| N | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| KrF | ,371 | ,300 | ,135 | ,599** | ,435 | -,618** | ,511* | -,223 | -,039 | 1,000 | ,696** | -,483* |
| Sig. (2-tailed) | ,107 | ,199 | ,569 | ,005 | ,055 | ,004 | ,021 | ,345 | ,870 | | ,001 | ,031 |
| N | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| RV1 | ,556* | ,500* | ,371 | ,834** | ,645** | -,851** | ,735** | -,288 | ,021 | ,696** | 1,000 | -,528* |
| Sig. (2-tailed) | ,011 | ,025 | ,107 | ,000 | ,002 | ,000 | ,000 | ,219 | ,930 | ,001 | | ,017 |
| N | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| AP | -,381 | -,438 | -,294 | -,425 | -,424 | ,432 | -,432 | ,104 | -,118 | -,483* | -,528* | 1,000 |
| Sig. (2-tailed) | ,097 | ,053 | ,209 | ,062 | ,062 | ,057 | ,057 | ,661 | ,621 | ,031 | ,017 | |
| N | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |

Примечание: AB — адаптационные возможности; ПС — психоэмоциональное состояние; ЭО — энергообеспеченность; ТО — уровень тренированности; СФ — спортивная форма, ИН — индекс напряженности; ТР — мощность волнового спектра; O2 — содержание кислорода в сердечной мышце; La — содержание лактата в сердечной мышце; KrF — содержание креатинфосфата в сердечной мышце; RV1 — фракция изгнания; AP — адаптационная реакция.

Результаты подтверждают значимость системного подхода к мониторингу состояния спортсменов в период подготовки к соревнованиям. В первенстве Мира приняли участие Иванов Михаил и Диденко Милена, где они оба стали победителями, тем самым указали на необходимость применения современных технологий для оперативного получения актуальных данных. Эффективное управление стрессовыми нагрузками, основанное на результатах диагностики, способствует улучшению спортивных показателей и минимизации рисков, связанных с тренировочным процессом.

Таким образом, использование variability сердечного ритма и кардиометрии представляет собой перспективный инструмент для оптимизации подготовки национальных сборных команд по спортивным единоборствам, обеспечивая эффективное управление тренировочным процессом и поддержку спортсменов на достигнутом уровне высоких результатов на международной арене.

Литература

1. Анализ предсоревновательной подготовки к всемирным играм боевых искусств представителей муайтай / Д. А. Путилин, М. Ю. Степанов, М. Б. Саламатов, К. Г. Саламатова // Теория и практика физической культуры. – 2024. – № 1. – С. 100-101.

2. Гаркави, Л. Х. Адаптационные реакции и резистентность организма / Л.Х. Гаркави, Е.Б. Квакина, М.А. Уколова. – Изд-во Рост, ун - та, 1979. — 128 с.

3. Гаркави, Л. Х. Активационная терапия. Антистрессорные реакции активации и тренировки и их использование для оздоровления, профилактики и лечения / Л. Х. Гаркави. — Ростов-на-Дону: Ростовский университет, 2006. — 256 с.

4. Руденко, М. Ю. Характеристики физических возможностей до, во время и после занятий спортом / М. Ю. Руденко, С. П. Хлестунов // Безопасный спорт-2023: Материалы X Международного конгресса, Санкт-Петербург, 13–14 июля 2023 года. – Санкт-Петербург: Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, 2023. – С. 378-380.

5. Состояние научно-методического обеспечения подготовки национальных сборных команд по спортивным единоборствам / В. Д. Тимофеев, О. С. Морозов, Т.

С. Фролова, М. Ю. Степанов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2023. – № 8(222). – С. 334-340. – DOI 10.34835/issn.2308-1961.2023.08.p334-340.

б. Степанов, М. Ю. Текущий контроль динамики характеристик функционального состояния спортсмена с использованием компьютерной системы «ОМЕГА-С2» / М. Ю. Степанов, М. Б. Саламатов // Теория и практика физической культуры. – 2023. – № 3. – С. 99-101.

ASSESSMENT OF THE REACTION TO THE WORKLOAD OF MUAY THAI REPRESENTATIVES DURING THE PRE-COMPETITION PREPARATION FOR THE WORLD CUP.

Dmitry A. Putilin¹, Mikhail Y. Stepanov², Konstantin S. Shakhtarin³

Victoria V. Mustaeva⁴

¹*Sports Federation of taitai of Russia HCR, MSIC, e-mail:uralthai@mail.ru
Tchaikovsky State Academy of Physical Culture and Sports^{2,3,4}, Tchaikovsky, Russia*

²*C.P.S., Associate professor of the Department of Theory and Methodology
of Martial Arts, e-mail:stepanov_m@inbox.ru*

³*Master's student of the Department of Theory and martial arts techniques
e-mail:solikamsk2002@mail.ru*

⁴*3rd year student of the Department of Theory and Methodology of martial arts
e-mail:vika.mustaeva.2002@mail.ru*

Abstract. Heart rate variability (HRV) is a widely used method in sports practice to assess the functional state of athletes. However, this method does not allow to measure the volumetric characteristics of hemodynamics and assess the condition of the heart muscle. This article analyzes the reaction to physical activity in highly qualified Muay Thai athletes using HRV and cardiometry.

We conducted comprehensive studies, including tests with loads of varying intensity, to identify how HRV can serve as an indicator of the adaptation of the cardiovascular system of athletes to physical challenges. One of the key aspects of the study was the comparison of HRV before and after exercise, which allowed us to better understand the mechanisms underlying cardiorespiratory adaptation.

In addition, cardiometry has made it possible to analyze hemodynamic parameters in more detail, such as cardiac output, stroke volume and heart rate. We examined how HRV changes correlate with these indicators in order to establish possible correlations between the functional state of the cardiovascular system and a high level of athletic training

Keywords: HRV – heart rate variability, TR – wave spectrum power, cardiometry, Omega-C, cardiocode.

**РАЗВИТИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ БОЕВЫХ ПРИЕМОВ БОРЬБЫ НА ЗАНЯТИЯХ
ПО СЛУЖЕБНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ В
СИСТЕМЕ МВД РОССИИ (СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ)**

Рыжкин Алексей Михайлович¹, Прынова Виктория Ивановна²

*Нижегородская академия Министерства внутренних дел Российской Федерации
Нижний Новгород, Россия*

¹*Преподаватель кафедры физической подготовки, e-mail:ryzhkinalex91@mail.ru*

²*Слушатель факультета подготовки специалистов по расследованию
экономических преступлений, e-mail:prinovavika@mail.ru*

Аннотация. В настоящей статье представлен проведённый сравнительно-правовой анализ порядка выполнения боевых приёмов борьбы в МВД России в 2017–2023 годах и порядка, введённого в 2024 году. Рассматриваются основные отличия выполнения боевых приёмов борьбы, объясняются причины введения изменений, оценивается необходимость в этом. Особо подробно проводится анализ таких приёмов, как загиб руки за спину «толчком» и «рычаг руки наружу». Также внимание авторов обращено на изменения, связанные с командами при проведении досмотра. Кроме того, делается вывод о действенности новых требований. В контексте сравнительно-правового анализа рассматривается развитие института боевых приёмов борьбы в системе МВД России. В заключении авторы приходят к выводу о необходимости дальнейшего развития данной сферы и адаптации её к реальным условиям.

Ключевые слова: боевые приёмы борьбы, анализ, сравнение, изменения.

Введение. Выполнение боевых приёмов борьбы является важной составляющей в повседневной жизнедеятельности сотрудника полиции. Борьба с преступностью, охрана общественного порядка и обеспечение общественной безопасности предполагает в себе необходимость применения физической силы. Правильное и грамотное выполнение приёмов борьбы является залогом не только успешности выполнения функций, возложенных на сотрудников органов внутренних дел, но и соблюдения прав задерживаемого лица. В частности, приёмы должны быть

выполнены таким образом, чтобы максимально избежать негативных последствий в виде причинения существенного вреда здоровью лица, в отношении которого они применяются. Модернизация порядка выполнения приемов на основании сложившейся практики, в том числе судебной, внесение в законодательные акты изменений — существенная необходимость, обусловленная самой эффективностью применения физической силы сотрудниками полиции. О важности этого также говорится в трудах различных исследователей. «В профессиональной среде специалистов системы физической подготовки МВД России уже сложилось убеждение в необходимости перестраивать учебный процесс сотрудников органов внутренних дел с учетом практической направленности обучения» [1]. Для того, чтобы привести к единообразию вышеназванную «перестройку на практическую направленность» в системе МВД России систематически вносятся изменения в существующие порядки и правила.

Методы и организация исследования. При проведении исследования нами были использованы общенаучный диалектический метод познания и вытекающие из него специальные методы: формально-логический, сравнительно-правовой, системно-структурный анализ.

Результаты исследования и их обсуждение. Так, правовой базой выполнения боевых приёмов борьбы в МВД России до февраля 2024 года являлся Приказ МВД России от 1 июля 2017 № 450 «Об утверждении Наставления по организации физической подготовки в органах внутренних дел Российской Федерации» (далее Наставление) [2], однако 25 марта 2024 года он был признан утратившим силу. И вместо него был издан Приказ МВД России от 2 февраля 2024 г. №44 «Об утверждении Порядка организации подготовки кадров для замещения должностей в органах внутренних дел Российской Федерации» (далее Порядок) [3]. Новый правовой акт объединил в себе большой перечень отношений, подлежащих регулированию данным приказом. В частности, в него помимо организации физической подготовки были включены вопросы организации огневой подготовки, служебной, а также морально-психологической. Новый Порядок частично сохранил ранее действующие нормы. Тем не менее, в ряд положений были внесены

значительные изменения. На основании чего проведение сравнительно-правового анализа становится особо актуальным на сегодняшний день для практических сотрудников. Выявление особо важных изменений позволит им более быстро адаптироваться к новым требованиям.

Проведенный сравнительно-правовой анализ позволил выявить изменения в следующих боевых приёмах.

1 *Загиб руки за спину «толчком»*. Наставление предполагало выполнение данного упражнения захватом за локоть одной рукой. Порядок же, внёс коррективы, позволяющие сотруднику производить данный захват и обеими руками. Такие изменения вызваны практическим применением и направлены на отработку упражнений в более реальных условиях. Так, на практике зачастую бывают ситуации, когда задерживаемое лицо по своим физическим характеристикам значительно больше сотрудника полиции в виду чего удержание одной рукой такого лица приставляется весьма затруднительным. Особо актуальны такие изменения для сотрудников из числа представителей женского пола, а также молодых специалистов (например, курсантов).

2. При выполнении упражнения *«рычаг руки наружу»* произошли изменения, связанные с постановкой колена. Ранее Наставление строго предусматривало после переворота ассистента на живот подставление руки ассистента под правое колено. Внесённые изменения закрепили необходимость подставлять левое колено. Это предоставило для сотрудника полиции возможность занять более устойчивое положение, позволяющее эффективнее выполнять оставшиеся действия, выразившиеся в поднятии с земли и дальнейшем сопровождении задерживаемого лица.

3. Произошли изменения, связанные с командами для перевода ассистента в подконтрольное положение. В частности, Порядок, закрепил новые команды. Команда «Развернуть ладони ко мне» дополнилась фразой «большие пальцы вниз». Это имеет большую практическую значимость при проведении досмотра. Несмотря на то, что на сегодняшний день досмотр не выполняется на занятиях по служебно-прикладной физической подготовке в образовательных организациях системы МВД

России, его правильное выполнение играет особо важную роль в практической деятельности. Задерживаемые лица, как правило, при команде развернуть ладони могут поставить их так, чтобы большие пальцы оказались сбоку, тем самым положение останется устойчивым для досматриваемого лица. Поэтому такие уточнения положительно повлияют на правильное понимание досматриваемым необходимых действий.

4. Кроме того, появились новые команды, ранее не закреплённые в Наставлении, например, «Руки вперед!», «Пальцы сцепить (скрестить), большие пальцы вверх!», «Локти в стороны!», «Руки за спину, кисти вместе, ладони наружу!». Также интересным представляется то, что добавилось положение, позволяющее использовать иные команды. То есть, если раньше перечень был закрытый, и сотрудник должен был действовать в рамках предоставленных слов, то на сегодняшний день он имеет право подавать команды любым удобным для него способом. Тем не менее, Порядок закрепил, что команды должны быть понятные, короткие и громкие, что можно рассматривать как основные признаки допустимых команд.

Заключение. Подводя итог, можно отметить следующее. Сравнительно-правовой анализ порядка выполнения боевых приемов в МВД России показал, что законодатель старается утвердить для сотрудников ОВД наиболее комфортную и эффективную форму применения физической силы. Нами была рассмотрена лишь часть изменений, однако даже эта часть позволила сделать вывод о действенности новых норм, направленных на более качественное выполнение боевых приемов. Представляется целесообразным развивать данную сферу и далее, стремясь создать для сотрудников полиции наиболее «работающие» боевые приёмы борьбы. Эта сфера является действительно важной, так как именно от сотрудников органов внутренних дел будет зависеть общественная безопасность и покой граждан нашей страны.

Литература

1. Волков, А. Н. Организация дополнительных и самостоятельных занятий по физической подготовке со слабоуспевающими обучающимися в вузах МВД России /

А. Н. Волков, В. В. Розов // Антропные образовательные технологии в сфере физической культуры : сборник статей по материалам, Нижний Новгород, 30–31 марта 2020 года / Мининский университет. – Нижний Новгород: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина", 2020. – С. 147-151. – EDN LVWVPR. – Текст: непосредственный.

2. Особенности адаптации к образовательному процессу курсантов / В.В. Дрогомерецкий, А.А. Третьяков, А.В. Апальков, А.Ю. Дорохин // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. 2020. №9. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-adaptatsii-k-obrazovatelnomu-protsessu-kursantov> (дата обращения: 12.12.2024).

3. Кодоева, А. Ч. Управление адаптацией курсантов вузов МВД РФ / А. Ч. Кодоева // Мир науки, культуры, образования. – 2019. – № 1(74). – С. 92-93. – EDN ZCBSOD.

THE DEVELOPMENT OF COMBAT FIGHTING TECHNIQUES IN CLASSES ON SLUBENO-APPLIED PHYSICAL TRAINING IN THE SYSTEM OF THE MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS OF RUSSIA (COMPARATIVE LEGAL ANALYSIS)

Alexey M. Ryzhkin¹, Victoria I. Prynova²

*Nizhny Novgorod Academy of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation
Nizhny Novgorod, Russia*

¹Teacher of the Department of Physical Training, e-mail:ryzhkinalex91@mail.ru

*²Student of the Faculty of training specialists in the investigation of economic crimes
e-mail:prinovavika@mail.ru*

Abstract. This article presents a comparative legal analysis of the procedure for performing combat fighting techniques in the Ministry of Internal Affairs of Russia in 2017–2023 and the procedure introduced in 2024. The main differences in the performance of combat fighting techniques are considered, the reasons for the introduction of changes are explained, and the need for this is assessed. An analysis of such techniques as bending the arm behind the back with a "push" and "lever the arm outwards" is carried

out in particular detail. The attention of the authors is also drawn to the changes related to the commands during the inspection. In addition, it is concluded that the new requirements are effective. In the context of comparative legal analysis, the development of the institute of fighting techniques in the system of the Ministry of Internal Affairs of Russia is considered. In conclusion, the authors conclude that it is necessary to further develop this area and adapt it to real conditions.

Keywords: combat techniques, analysis, comparison, changes.

**SPLIT BODY И FULL BODY: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ РАЗЛИЧНЫХ ПОДХОДОВ
К ОРГАНИЗАЦИИ ТРЕНИРОВОК С ОТЯГОЩЕНИЯМИ**

Сверчков Вадим Владимирович¹, Быков Евгений Витальевич²

Уральский государственный университет физической культуры

Челябинск, Россия

*¹Младший научный сотрудник НИИ олимпийского спорта, преподаватель кафедры
спортивной медицины и физической реабилитации,*

e-mail: Vadim.sverchkov@yandex.ru

*²Доктор медицинских наук, профессор, проректор по научно-исследовательской
работе, заведующий кафедрой спортивной медицины и физической реабилитации,*

e-mail: bev58@yandex.ru

Аннотация: Тренировки с отягощениями часто используют как нефармакологический инструмент для изменения мышечной силы и массы скелетных мышц, улучшения функции костей, изменения обмена веществ, улучшения сердечно-сосудистой системы. На данный момент существует два подхода для организации тренировок с отягощениями: подход split body (раздельные тренировки) предполагает тренировку каждой мышечной группы один раз в неделю, но с большим количеством сетов; подход full body (тренировка на все тело) предполагает более частые недельные тренировки, но с меньшим количеством сетов на каждой из них. В этом обзоре сравниваются физиологические эффекты применения различных подходов к организации тренировок с отягощениями, такие как: мышечная сила, гипертрофия мышц, жировая масса, артериальное давление, вегетативная функция, иммунометаболические и нейротрофические реакции.

Ключевые слова: тренировка с отягощениями, split body, full body, гипертрофия мышц, силовая подготовка.

Введение. Тренировка с отягощениями широко известна как наиболее эффективный способ увеличения мышечной силы и массы у людей. Положительные эффекты долгосрочной адаптации к нагрузкам обеспечиваются правильным

манипулированием переменными силовой тренировки. Одной из переменных, представляющих особый интерес, является частота тренировок с отягощениями — то есть какое количество раз в неделю тренируется конкретная мышечная группа.

На данный момент существует два подхода в реализации частоты силовых тренировок: 1) Split body (раздельные тренировки) предполагает тренировку каждой мышечной группы один раз в неделю, но с большим количеством сетов; 2) Full body (тренировка на все тело) предполагает более частые недельные тренировки, но с меньшим количеством сетов на каждой из них. В связи с ограниченным количеством исследований в этой области Американский колледж спортивной медицины рекомендует как минимум 48 часов для восстановления между тренировками на одни и те же мышечные группы [1]. При этом S. Dankel et al. [2] предположили, что более высокая частота недельных тренировок поможет увеличить реакции синтеза мышечного белка, что приведет к большему приросту мышечной массы с течением времени.

Методы и организация исследования. Вышесказанное определило цель: провести сравнительный анализ данных литературы, посвященной изучению динамики морфофункциональных и физиологических характеристик после силовых тренировок с различной частотой в неделю.

Результаты исследования и их обсуждение. Систематический обзор с метаанализом D. Ramos-Campo et al. [3] продемонстрировали, что при одинаковом недельном объеме частота тренировок не оказывала существенного влияния ни на прирост мышечной силы, ни на прирост мышечной массы. Такие же выводы сделаны в систематическом обзоре и метаанализе B. Schoenfeld et al. [4], которые продемонстрировали, что при эквивалентном объеме частота тренировок не оказывала существенного влияния на гипертрофию, но мета-регрессионный анализ не эквивалентных по объему тренировок продемонстрировал существенный эффект в пользу более высоких частот.

Систематический обзор J. Grgic et al. [5] также не обнаружил статистически значимых различий частоты тренировок при одинаковом недельном объеме в изменении мышечной силы, при этом величина эффекта увеличилась с 0,74, 0,82,

0,93 и 1,08 для тренировок 1, 2, 3 и 4 и более раз в неделю, соответственно. Также анализ подгрупп динамики мышечной силы продемонстрировал значительное влияние частоты тренировок на многосуставные, но не на односуставные упражнения. Анализ подгрупп для верхней и нижней части тела показал значительный эффект частоты тренировок для верхней, но не для нижней части тела, а для возрастных групп показал значительный эффект частоты тренировок среди молодых людей, но не среди людей среднего и старшего возраста [5].

Таким образом, большинство исследований установили, что при сопоставлении общего недельного количества подходов частота тренировок не имеет существенной разницы для изменения мышечной массы и силы.

Несколько исследований оценивали влияние различной частоты тренировок с отягощениями на жировой компонент. Так исследование В. Crewther et al. [6] на мужчинах-регбистах выявило большее снижение жирового компонента и большее увеличение соотношения тестостерона к кортизолу у группы, выполнявшей тренировки на все тело, по сравнению с отдельными тренировками при равном приросте одного повторного максимума. В другом исследовании F. Pina et al. [7] наблюдались схожие изменения мышечной силы и мышечной массы, но тренировки на все тело привели к большему снижению жировых отложений у пожилых женщин. К таким же результатам пришло еще одно рандомизированное контролируемое исследование M. Carneiro et al. [8] на тренированных мужчинах. Было обнаружено, что тренировки на все тело привели к большему снижению общей массы жира, аппендикулярной жировой массы и тенденции к снижению абдоминального жира. Авторы высказали предположение, что тренировки на все тело по сравнению с отдельными тренировками вызывают большее избыточное потребление кислорода, оказывают положительное влияние на метаболизм жиров, снижают мышечную усталость, а также уменьшают синдром отсроченной мышечной болезненности, что может привести к последующему снижению двигательной активности, усилению боли, скованности и отечности и, соответственно, влиять на общий расход энергии.

Таким образом, пока немногочисленные исследования демонстрируют положительный эффект для снижения жировой массы тела при использовании силовых тренировок на все тело по сравнению с отдельными тренировками.

В нескольких исследованиях сравнивали влияние силовых тренировок на все тело с отдельными тренировками на артериальное давление и вегетативную модуляцию и ощущение голода.

В исследовании M. de Freitas et al. [9] тренировки на все тело приводили к более выраженному снижению систолического, диастолического и среднего артериального давления в течение 30 минут после сессии у молодых людей, при этом не было значительных различий между группами для вариабельности сердечного ритма. В другом исследовании M. Freitas et al. [10] показано, что тренировки на все тело приводили к более медленному восстановлению показателей вариабельности сердечного ритма (SDNN, RMSSD, LF, HF) по сравнению с отдельными тренировками, но тренировки на все тело приводили к большей концентрации лактата и к значительному снижению субъективного ощущения голода через 1 час после тренировки. В то же время, в исследовании L. Cardoso et al. [11] восемь недель тренировок на все тело и отдельных тренировок привели к одинаковому оксигенному эффекту. Еще в одном исследовании было установлено, что после тренировок на все тело наблюдался более высокий уровень лактата, IL-10 и более низкое соотношение IL-6/IL-10 через два часа после нагрузки [12]. Для концентрации нейротрофического фактора мозга наибольший размер эффекта наблюдался после тренировки на мышцы нижних конечностей ($d = 1,4$), тренировки на все тело ($d = 0,75$), тренировки на мышцы верхних конечностей ($d = 0,33$), предполагая, что больший объем, выполненный крупными мышечными группами, может оказывать наибольшее влияние на нейротрофический фактор мозга [12].

Заключение. Таким образом, тренировки на все тело по сравнению с отдельными тренировками оказывают одинаковое влияние на прирост мышечной массы и мышечной силы в разных группах населения. При этом тренировки на все тело могут привести к заметному снижению жировой массы, увеличению

концентрации лактата, снижению субъективного ощущения голода и более медленному восстановлению variability сердечного ритма по сравнению с отдельными тренировками.

Литература

1. American College of Sports Medicine. American College of Sports Medicine position stand. Progression models in resistance training for healthy adults. // *Med Sci Sports Exerc.* — 2009. — Mar;41(3). — :687-708.

2. The Overlooked Resistance Training Variable for Inducing Muscle Hypertrophy? / S.J. Dankel, K.T. Mattocks, M.B. Jessee, et al. // *Frequency: Sports Med.* — 2017. — May;47(5). — :799-805.

3. Efficacy of Split Versus Full-Body Resistance Training on Strength and Muscle Growth: A Systematic Review With Meta-Analysis / D.J. Ramos-Campo, P.J. Benito-Peinado, L. Andreu-Caravaca, et al. // *J Strength Cond Res.* — 2024. — Jul 1;38(7). — :1330-1340.

4. Schoenfeld, B.J. How many times per week should a muscle be trained to maximize muscle hypertrophy? A systematic review and meta-analysis of studies examining the effects of resistance training frequency / B.J. Schoenfeld, J. Grgic. // *J Sports Sci.* — 2019. — Jun;37(11). — :1286-1295.

5. Effect of Resistance Training Frequency on Gains in Muscular Strength: A Systematic Review and Meta-Analysis / J. Grgic, B.J. Schoenfeld, T.B. Davies, et al. // *Sports Med.* — 2018. — May;48(5). — :1207-1220.

6. Crewther, B.T. The effects of two equal-volume training protocols upon strength, body composition and salivary hormones in male rugby union players / B.T. Crewther, T. Heke, J. Keogh. // *Biol Sport.* — 2016. — Jun;33(2). — :111-6.

7. Effects of Different Weekly Sets-Equated Resistance Training Frequencies on Muscular Strength, Muscle Mass, and Body Fat in Older Women / F.L.C. Pina, J.P. Nunes, B.J. Schoenfeld, et al. // *J Strength Cond Res.* — 2020. — Oct;34(10). — :2990-2995.

8. Full-body resistance training promotes greater fat mass loss than a split-body routine in well-trained males: A randomized trial / M.A.S. Carneiro, P.R.P. Nunes, M.V.C. Souza, et al. // *Eur J Sport Sci.* — 2024. — Jun;24(6). — :846-854.

9. Postexercise hypotension and autonomic modulation response after full versus split body resistance exercise in trained men / M.C. de Freitas, A.L. Ricci-Vitor, G.H. Quizzini, et al. // *J Exerc Rehabil.* — 2018. — Jun 30;14(3). — :399-406.

10. Appetite Is Suppressed After Full-Body Resistance Exercise Compared With Split-Body Resistance Exercise: The Potential Influence of Lactate and Autonomic Modulation / M.C. Freitas, A.L. Ricci-Vitor, J.V.N.S. de Oliveira, et al. // *J Strength Cond Res.* — 2021. — Sep 1;35(9). — :2532-2540.

11. Comparison of 8-weeks of full versus split body resistance training on appetite and energy intake in non-obese untrained men / L.K. Cardoso, V.L.G. Panissa, J.M. Cholewa, et al. // *Eur J Clin Nutr.* — 2024. — Jul;78(7). — :647-650.

12. Comparison Between Full-Body vs. Split-Body Resistance Exercise on the Brain-Derived Neurotrophic Factor and Immunometabolic Response / F.S. Lira, M. Conrado de Freitas, J. Gerosa-Neto, et al. // *J Strength Cond Res.* — 2020. — Nov;34(11). — :3094-3102.

SPLIT BODY AND FULL BODY: COMPARATIVE ANALYSIS OF PHYSIOLOGICAL EFFECTS OF DIFFERENT APPROACHES TO ORGANIZING WEIGHT TRAINING

Vadim V. Sverchkov¹, Evgeny V. Bykov²

Ural State University of Physical Education, Chelyabinsk, Russia

¹Junior Researcher, Research Institute of Olympic Sports, Lecturer, Department of Sports Medicine and Physical Rehabilitation, e-mail:Vadim.sverchkov@yandex.ru

²Doctor of Medical Sciences, Professor, Vice-Rector for Research, Head of the Department of Sports Medicine and Physical Rehabilitation, e-mail:bev58@yandex.ru

Abstract. Resistance training is often used as a non-pharmacological tool to change muscle strength and skeletal muscle mass, improve bone function, change metabolism, and improve the cardiovascular system. Currently, there are two approaches to organizing resistance training. The split body approach involves training each muscle group once a

week, but with a larger number of sets. The full body approach involves more frequent weekly training, but with fewer sets per set. This review compares the physiological effects of different approaches to organizing resistance training, such as: muscle strength, muscle hypertrophy, fat mass, blood pressure, autonomic function, immunometabolic and neurotrophic responses.

Keywords: resistance training, split body, full body, muscle hypertrophy, strength training.

ПЛИОМЕТРИКА В ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ ХОККЕИСТОВ: ПРЕИМУЩЕСТВА И РИСКИ

Селиверстов Алексей Николаевич

Уральский Федеральный Университет

имени первого Президента России Б.Н.Ельцина, Екатеринбург, Россия

Магистрант, e-mail:silikbob@mail.ru

Аннотация. В данной статье рассматриваются основные аспекты применения плиометрики в тренировочном процессе хоккеистов, акцентируя внимание на ее преимуществах и потенциальных рисках. Плиометрика, как метод тренировки, направлена на развитие взрывной силы, скорости и координации, что является ключевым фактором для повышения физической подготовки хоккеистов. Исследуются классификации плиометрических упражнений и их влияние на спортивные результаты. Приводятся данные о том, как регулярное применение плиометрики способствует улучшению силовых показателей, выносливости и боевой уверенности спортсменов на льду. Однако, помимо преимуществ, в статье уделяется внимание возможным рискам, связанным с неправильным выполнением упражнений, недостаточной физической подготовленностью к травмам, также подчеркивается значимость плиометрики как компонента комплексного подхода к тренировочному процессу в хоккее.

Ключевые слова: Хоккей, плиометрика, тренировка, спортсмен, скорость, сила, мощь.

Введение. Плиометрика является одним из наиболее эффективных методов тренировки, активно используемым в различных видах спорта для выработки физических качеств, необходимых для высоких спортивных достижений. В частности, в хоккее, где скорость, сила и координация играют решающую роль, плиометрика может значительно повысить производительность хоккеистов на льду. Плиометрические упражнения, основанные на принципах быстрого растяжения и сокращения мышц, помогают улучшить взрывную силу, что крайне важно для резких стартов, обводок и прыжков.

Несмотря на многообещающие результаты применения плиометрики в тренировочном процессе хоккеистов, этот метод также сопряжен с определенными рисками. Неправильная техника выполнения упражнений, недостаточная физическая подготовленность или наличие хронических травм могут привести к травмам и ухудшению состояния спортсменов. Поэтому важно тщательно анализировать не только преимущества плиометрики, но и потенциальные угрозы, чтобы избежать негативных последствий.

Методы и организация исследования. Во многих видах спорта особое признание завоевала плиометрика как метод тренировки для эффективного развития физических качеств спортсменов. Плиометрика — это метод тренировок, который фокусируется на разработке взрывной силы и мощности различных мышечных групп через сочетание эксцентрических концентрических сокращений. Исследование влияния плиометрики на физическую подготовленность хоккеистов требует четкой структуры и использования различных методов для получения достоверных и объективных данных.

В процессе плиометрических упражнений мышцы сначала растягиваются (эксцентрическая фаза), а затем быстро сокращаются (концентрическая фаза) для выполнения мощного и быстрого движения, такого как прыжок или бросок. Плиометрика используется для улучшения координации, баланса и общей физической подготовки спортсменов и включает разнообразные прыжковые и бросковые упражнения, что делает ее очень эффективной для таких видов спорта как хоккей, баскетбол, легкая атлетика и многих других.

Среди основных характеристик плиометрики целесообразно выделить следующие:

1. **Динамичность.** Упражнения выполняются с высокой скоростью и интенсивностью, что в конечном итоге помогает развивать реакцию и координацию.
2. **Изометрическая фаза.** Многие плиометрические движения включают фазу изометрического замерзания, когда спортсмен на короткое время задерживается в положении, что усиливает эффект упражнения.

3. Активация быстросокращающихся мышечных волокон. Плиометрика нацелена на быстросокращающиеся волокна, которые отвечают за взрывные моменты.

4. Применение плиометрики. Этот метод активно используется в различных видах спорта, например, хоккей, волейбол, баскетбол, легкая атлетика, то есть там, где необходимы быстрые стартовые движения, резкие ускорения и мощные броски.

Таким образом, плиометрика является эффективным способом улучшения физической подготовленности и специфических спортивных навыков.

Результаты исследования и их обсуждение. Исследование влияния плиометрики на физическую подготовленность хоккеистов предоставляет важные данные, подтверждающие эффективность данного метода тренировок.

В хоккее, где скорость, координация и мощь играют решающую роль, внедрение плиометрики является важным фактором к повышению производительности на льду. Хоккеисты во время игры должны быть готовы к мгновенным изменениям скорости, направления и силы, что делает плиометрику особенно актуальной в процессе их подготовки.

Плиометрика имеет ключевое значение для хоккеистов по ряду причин:

1. Повышение мощности броска. Упражнения плиометрики развивают верхнюю часть тела и ноги, что непосредственно влияет на силу броска шайбы.

2. Улучшение скорости и координации. Помогает улучшить общую двигательную ловкость и координацию движений.

3. Развитие взрывной силы. Позволяет хоккеистам развивать необходимую взрывную силу, что имеет решающее значение для быстрого старта, резких ускорений и прыжков

4. Профилактика травм. Плиометрические тренировки способствуют укреплению связок и сухожилий, уменьшая риск травм, особенно в коленных и лодыжечных суставах

5. Комплексный подход к тренировкам. Позволяет улучшать общую физическую подготовленность, повышая выносливость и силу.

Предлагается выделить основные результаты применения полиметрических упражнений, которые были получены в результате проведенного исследования:

1. Увеличение взрывной силы у хоккеистов.
2. Улучшение скорости.
3. Повышение координации и гармонизации движений.
4. Увеличение выносливости.
5. Снижение травматичности.
6. Повышение уровня уверенности в принятии решений на льду.
7. Общая физическая подготовленность.

Плиометрика является эффективным методом тренировки, но необходимо понимать, что, как и любая форма физической активности, она имеет свои риски и противопоказания, к которым можно отнести:

1. Травмы суставов. Упражнения создают высокие нагрузки на суставы, особенно колени, лодыжки и бедра. Неправильная техника выполнения или слишком резкое увеличение интенсивности тренировок могут привести к травмам суставов.

2. Перегрузка мышц. Излишняя нагрузка без должного отдыха может привести к перенапряжению и микротравмам мышц. Это может вызвать синдром хронической усталости и повысить риск травм.

3. Повреждения связок и сухожилий. Плиометрика нагружает связки и сухожилия, что в некоторых случаях может привести к их растяжению или даже разрывам, особенно если спортсмен не обладает достаточным уровнем подготовки.

4. Падения и травмы. Во время выполнения плиометрических упражнений риск падений и травм увеличивается, наиболее часто это случается при выполнении динамичных движений на неудобной поверхности, такой как лед.

5. Неправильная техника. Недостаточное внимание к технике выполнения плиометрических упражнений может привести к травмам. Важно соблюдать правильные механики движений, чтобы минимизировать риск.

Среди противопоказаний к плиометрике можно отнести недостаточную физическую подготовленность, различные хронические травмы, болезни опорно-двигательного аппарата и сердечно-сосудистой системы.

Плиометрика может быть чрезвычайно эффективной для хоккеистов, но важна оценка индивидуальных показателей физической подготовки и здоровья. Для минимизации рисков рекомендуется следить за техникой выполнения, постепенно увеличивать интенсивность тренировок и консультироваться с тренером или медицинским работником перед началом плиометрики, особенно в том случае, если имеются предрасположенность к травмам или хронические заболевания.

Заключение: В данной статье рассмотрено влияние плиометрики на тренировочный процесс хоккеистов, выявлены ключевые преимущества и потенциальные риски, связанные с внедрением этого метода в подготовку спортсменов.

Исследование подтвердило, что плиометрические упражнения значительно улучшают взрывную силу, скорость и координацию, что является критически важным для успешного выступления на льду. Но очень важно учитывать факт аккуратного внедрения плиометрических тренировок, учитывая возможные риски.

Плиометрика может стать незаменимым элементом в тренировочном процессе хоккеистов, однако ее использование должно быть обосновано, а тренировки — организованы с учетом рекомендаций и предостережений, чтоб минимизировать риск травм и максимально увеличить положительное влияние на физическую подготовленность спортсменов

Литература

1. Беннет, Л. Плиометрические тренировки для молодых хоккеистов: результаты и рекомендации / Л. Беннет, Т. Мотиваци, М. Попп // *International Journal of Sports Science and Coaching*, 2017. — Т. 12. № 2. — С. 139-149.

2. Дин, К. Плиометрика в хоккее: улучшение производительности через специализированные тренировки / К. Дин, М. Финдлей // *Журнал спортивной науки*, 2018. — Т. 36. № 5. — С. 475-487.

3. Златоустов, Н. Ф. Спорт высших достижений: эффективность плиометрики / Н. Ф. Златоустов // Журнал спортивной науки и физического воспитания, 2019.
4. Ким, С. Х. Эффекты плиометрики на мощь броска у хоккеистов / С. Х. Ким, К. Пак // Journal of Sports Science and Medicine, 2019.
5. Клейтон, М. Влияние плиометрики на скорость катания хоккеистов: опыт 8-недельного курса / М. Клейтон, Д. Костелло // Journal of Strength and Conditioning Research, 2018. — Т. 32. № 6. — С. 1630-1637.
7. Норрис, С. Спортивная физиология: современный подход к тренировкам. / С. Норрис — Human Kinetics, 2016.
8. Потапов, А. В. Плиометрика как метод тренировки в хоккее: влияние на физическую подготовленность спортсменов / А. В. Потапов, И. П. Яковлев // Физическая культура и спорт, 2020.
9. Систематический обзор. Плиометрика и её влияние на игровые виды спорта: систематический обзор // Sports Medicine, 2015. — Т. 45. № 12. — С. 1651-1665.
10. Тибейр, А. Координация и баланс: влияние плиометрики на игровых хоккеистов / И. С. Кожан, А. В. Михайлов (Ред.). Проблемы физической реабилитации и спорта, 2016.

PLYOMETRICS IN THE TRAINING PROCESS OF HOCKEY PLAYERS: BENEFITS AND RISKS

Alexey N. Seliverstov

Ural Federal University

named after the first President of Russia B.N.Yeltsin, Ekaterinburg, Russia

Master's student, e-mail:silikbob@mail.ru

Abstract. This article discusses the main aspects of the use of plyometrics in the training process of hockey players, focusing on its advantages and potential risks. Plyometrics, as a training method, is aimed at developing explosive strength, speed and coordination, which is a key factor for improving the physical fitness of hockey players. Exploring the classifications of plyometric exercises and their impact on athletic performance. The data on how the regular use of plyometrics contributes to the improvement of strength indicators, endurance and combat confidence of athletes on the

ice are presented. However, in addition to the advantages, the article pays attention to the possible risks associated with improper exercise, insufficient physical fitness for injuries, and also emphasizes the importance of plyometrics as a component of an integrated approach to the training process in hockey.

Keywords: Hockey, plyometrics, training, athlete, speed, strength, power.

К ВОПРОСУ О ТЕХНИКЕ ВЫПОЛНЕНИЯ БОЕВЫХ ПРИЕМОВ БОРЬБЫ

Сентякова Анна Евгеньевна¹, Кузнецов Денис Александрович²

Ратин Владимир Владимирович³

Нижегородская академия Министерства внутренних дел Российской Федерации

Нижний Новгород, Россия

¹Преподаватель кафедры физической подготовки

e-mail:anya.sentyakova@gmail.com

²Старший преподаватель кафедры физической подготовки,

e-mail:Kuzen_lion@mail.ru

³Курсант, e-mail:ratin.vladimir@yandex.ru

Аннотация. Статья посвящена проблеме применения боевых приемов борьбы сотрудниками органов внутренних дел. Как известно, нет единых подходов к выполнению болевых приемов и освобождений от захватов. В связи с этим существует множество различных техник того или иного приема, поэтому проблема наиболее эффективного способа их выполнения является всегда актуальной. Авторы формируют собственную точку зрения касательно наиболее правильной, на их взгляд, техники выполнения боевых приемов борьбы, анализируют их различные аспекты, акцентируя внимание на необходимости точного и эффективного выполнения приемов с учетом рационального использования ресурсов сотрудника и минимизации рисков. Среди выводов высказывается необходимость сохранения устойчивого положения на протяжении выполнения всего приема и нанесения двух расслабляющих ударов перед освобождением от захвата и загибом руки за спину.

Ключевые слова: боевые приемы борьбы, физическая подготовка, техника, сотрудники органов внутренних дел, эффективность.

Введение. Применение боевых приемов борьбы сотрудником органов внутренних дел является актуальной и дискуссионной проблемой. В научном сообществе разрабатываются такие вопросы, как методика обучения специальной физической подготовке, подготовительные упражнения боевых приемов борьбы, их тактические особенности применения. Одним из масштабных и сложных вопросов

является техника выполнения боевых приемов борьбы. Это неслучайно, поскольку успех применения приемов зависит от того, насколько грамотно и правильно были выполнены отдельные его элементы. Именно мастерство выполнения боевых приемов борьбы сотрудником ОВД может гарантировать противодействие правонарушениям и преступлениям, обеспечение безопасности самого сотрудника или других лиц.

Методы и организация исследования. Нами были применены общенаучные методы исследования — анализ, синтез, моделирование и абстракция — в ходе изучения научных публикаций и материалов на выбранную тему, выделения особенностей той или иной техники и определения степени ее эффективности в ситуациях повышенного риска. Кроме того, мы использовали специальные методы научного исследования — опрос практических сотрудников и преподавателей физической подготовки Нижегородской академии МВД России о технике выполнения того или иного приема. Исследование было организовано последовательно: первоначально был изучен теоретический материал и практический опыт, после чего сформирована собственная точка зрения касательно выбранной проблемы.

Результаты исследования и их обсуждение. Под «техникой» в словаре Д.Н.Ушакова понимают совокупность приемов, применяемых в каком-нибудь деле, мастерстве. На самом деле в различных видах спорта есть свои отдельные техники, например, техника бега, плавания и др. Безусловно, понятие техники применимо относительно общей и специальной физической подготовки. По мнению С.В.Кузнецова, А.Н.Волкова и А.Л.Козицына, техника боевых приемов борьбы — это эффективный и рациональный (то есть построенный с учетом закономерностей движений) способ (прием) их выполнения [1]. Позволим себе растолковать эту одновременно лаконичную и содержательную дефиницию. Под техникой боевых приемов борьбы авторы понимают такой способ их выполнения, с помощью которого будет достигнут необходимый результат (правонарушитель или преступник будет обезоружен, скован наручниками, ограничен в подвижности) и затрачено целесообразное ему количество ресурсов сотрудника (его силы, средства,

время). Он может образцово выполнять боевые приемы борьбы, отдельные их элементы, однако если правонарушитель не будет задержан, такой прием нельзя назвать эффективным. Или же сотрудник задерживает правонарушителя, однако тратит слишком много времени на ограничение подвижности, из-за чего другие правонарушители успевают скрыться, такой способ нельзя назвать рациональным. Мы согласны с авторами определения и тоже считаем, что в технике выполнения боевых приемов борьбы должны сочетаться характеристики эффективности и рациональности.

На службе в территориальных органах нередко ограничивают свободу передвижения с помощью различных загибов. На официальном сайте Главного управления по работе с личным составом МВД России размещены видеорекомендации по выполнению специально-прикладных упражнений, среди которых есть приемы ограничения свободы передвижения. Предложенная в одном из видео техника выполнения загибов руки отличается своей скоростью и четкостью, однако в ней есть ряд недостатков. Выполняющий прием наносит расслабляющий удар сзади стоящей ногой, что делает его положение в момент нанесения удара неустойчивым. На наш взгляд, расслабляющий удар следует наносить впереди стоящей ногой с небольшим подшагом, в этом случае положение выполняющего прием будет устойчивым, и противник не сможет его опрокинуть [2].

В представленном видео также есть вариант выполнения рычага руки внутрь. Выполняющий прием не производит дожим кисти, а сразу заводит руку ассистента себе за спину. С одной стороны, данная техника соответствует предполагаемой цели — ограничить свободу передвижения — в случае, если в руке противника нет оружия, поэтому дожим кисти не выполняется. А с другой стороны, болевое воздействие на кисть является логичным продолжением заведения руки противника к себе на бедро под плечо. Без надавливания и скручивания кисти внутрь весь прием теряет свой смысл, поскольку завести руку к себе под предплечье можно и другим загибом руки (толчком, рывком, нырком или «замком»).

Не менее важными приемами борьбы являются освобождения от захватов. В практике известно множество случаев, когда правонарушители противодействуют

сотрудникам, захватывая их за руки, ноги, туловище. В такие моменты необходимо действовать незамедлительно, освободиться от захвата и ограничить свободу передвижения.

Нестандартную технику выполнения освобождения от захватов предлагает Дальневосточный юридический институт МВД России. Её спецификой является выполнение приема в условиях ограниченного пространства. Сложным, но эффективным в условиях ограниченного пространства является освобождение от захватов за руки с болевым воздействием на пястно-запястный сустав или основание большого пальца нападающего, например, в освобождении от одноименного прямого захвата за кисть правой руки [3]. По нашему мнению, предлагаемая техника не всегда эффективна и рациональна, потому что после освобождения от захвата выполняющий прием и ассистент находятся в положении, в котором сложно выполнить ограничение свободы передвижения.

В свою очередь, Главное управление по работе с личным составом МВД России также предлагает технику освобождения от захватов в размещенном на своем сайте видео. В нем выполняющий прием не наносит второй расслабляющий удар после того, как освободился от прямого захвата предплечий руками. Мы полагаем, что второй расслабляющий удар необходимо наносить перед болевым приемом, так как это позволяет увереннее противодействовать противнику и без труда ограничить его свободу передвижения.

Для того, чтобы систематизировать результаты исследования, мы составили сравнительную таблицу (Таблица 1).

Заключение. Таким образом, нами была рассмотрена техника выполнения некоторых боевых приемов борьбы. В ходе исследования мы выделили преимущества и недостатки тех или иных способов, приемов и предложили свои рекомендации, которые перечислили в сравнительной таблице. Проблема техники выполнения специально-прикладных упражнений всегда остается актуальной и дискуссионной, поскольку нет единого подхода к тому или иному приему.

Таблица 1. Сравнительная характеристика техник выполнения некоторых боевых приемов борьбы.

| Название боевого приема борьбы | Главное управление по работе с личным составом МВД России | Дальневосточный юридический институт МВД России | Нижегородская академия МВД России |
|--|---|--|--|
| Загибы руки за спину (толчком, рывком, нырком, «замком») | Нанесение расслабляющего удара сзади стоящей ногой | Прием выполняется с фронтальной стойки, делается шаг левой ногой, захват правой руки противника, и расслабляющий удар наносится правой ногой | Расслабляющий удар следует наносить впереди стоящей ногой для сохранения устойчивого положения |
| Рычаг руки внутрь | Заведение руки противника себе за спину без акцентирования на дожиме кисти | _____ | Надавливание и скручивание кисти внутрь после заведения руки противника к себе на бедро под плечо |
| Освобождение от прямого захвата предплечий руками | Ограничение свободы передвижения без нанесения второго расслабляющего удара | Болевое воздействие на пястно-запястный сустав или основание большого пальца нападающего | Второй расслабляющий удар необходимо наносить перед болевым приемом для противодействия противнику |

Повторим основные тезисы нашего исследования. На наш взгляд, во время применения болевых приемов борьбы важно сохранять устойчивое положение, поэтому следует наносить расслабляющий удар впереди стоящей ногой.

Для обезоруживания противника используют рычаг руки внутрь, в ходе которого производится дожим кисти — её надавливание и скручивание внутрь. Во всем приеме этот элемент является ключевым, центральным, мы считаем, что необходимо акцентировать внимание именно на нем.

В случае, если правонарушитель или преступник захватывают сотрудника ОВД за руки, ноги или туловище, то сначала следует освободиться от захвата после нанесения первого расслабляющего удара, а после ограничить свободу передвижения болевым приемом после нанесения второго расслабляющего удара. Так положение противника будет неустойчивым, сотруднику будет легче ему противодействовать.

Литература

1. Кузнецов, С.В. Организация физической подготовки в органах внутренних дел Российской Федерации: монография / С.В. Кузнецов, А.Н. Волков, А.Л. Козицын. — под ред. С. В. Кузнецова. – Нижний Новгород: Нижегородская академия МВД России, 2020. – С. 146.

2. Кузнецов, С.В. Техника выполнения боевых приемов борьбы. Учебно-наглядное пособие / С.В. Кузнецов; М.Л. Леушина, фото: Д.Ю. Мартюшева; статисты на фото: А.Л. Козицын, С.Н. Морозов, А.А. Плешкова; 2-е изд., испр. и доп. – Нижний Новгород: Нижегородская академия МВД России, 2022. – С. 21-30.

3. Методика применения физической силы и боевых приемов борьбы сотрудниками полиции в условиях ограниченного пространства: учеб.-метод. пособие / В.А. Серебрянников [и др.]; Дальневосточный юрид. ин-т МВД России. – Хабаровск: РИО ДВЮИ МВД России, 2017. – С. 69.

ON THE QUESTION OF THE TECHNIQUE OF PERFORMING FIGHTING TECHNIQUES

Anna E. Sentyakova¹, Denis A. Kuznetsov², Vladimir V. Ratin³

*Nizhniy Novgorod Academy of the Ministry of the Interior of the Russian Federation
Nizhny Novgorod, Russia*

¹*Lecturer of the Department of Physical Training, e-mail:anya.sentyakova@gmail.com*

²*Senior Lecturer of the Department of Physical Training, e-mail:Kuzen_lion@mail.ru*

³*Cadet, e-mail:ratin.vladimir@yandex.ru*

Abstract. The article is devoted to the problem of the use of fighting techniques by law enforcement officers. As you know, there are no uniform approaches to performing painful techniques and releases from seizures. In this regard, there are many different

techniques of a particular technique, so the problem of the most effective way to perform them is always relevant. The authors form their own point of view regarding the most correct, in their opinion, technique of performing combat fighting techniques, analyze their various aspects, focusing on the need for accurate and effective execution of techniques, taking into account the rational use of employee resources and minimizing risks. Among the conclusions, there is a need to maintain a stable position throughout the entire reception and apply two relaxing strokes before releasing from the grip and bending the arm behind the back.

Keywords: combat fighting techniques, physical training, equipment, employees of internal affairs agencies, efficiency.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ ТРЕНИРОВОЧНЫМ ПРОЦЕССОМ ФУТБОЛИСТОВ

Талипджанов Аскар Имамджанович

Институт переподготовки и повышения квалификации специалистов физического воспитания и спорта, Ташкент, Узбекистан
кандидат педагогических наук, профессор

Аннотация. В статье представлена система управления уровнем физической подготовленности футболистов высокой квалификации с использованием современных технологий. Описан опыт использования оборудования Polar Team Pro с целью сбора данных о двигательной активности футболистов в процессе матча путем регистрации физиологической интенсивности нагрузки в 5-ти зонах по показателю ЧСС и объеме двигательных перемещений футболистов в 5-ти скоростных зонах. Проведен анализ структуры двигательной активности отечественных и зарубежных команд: сборной Узбекистана, лидеров английской премьер-лиги и российской премьер-лиги. Проанализировано выступление сборной страны на Чемпионате мира 2022 года в Катаре. Установлены объемы двигательных движений футболистов высокой квалификации, выполняемых на тренировочных занятиях и во время матчей. Полученные результаты могут быть использованы футбольными специалистами.

Ключевые слова. Спортсмены высокой квалификации, тренировочный процесс, контроль соревновательной деятельности, современные методы.

Введение. Известно, что эффективность управления спортивной подготовкой во многом зависит от объективности критериев оценки различных сторон подготовленности, соревновательной и тренировочной деятельности и разрабатываемых на этой основе модельных характеристик [1,2,4,5].

В современном спорте для получения необходимой информации о различных сторонах подготовленности спортсменов используются инновационные технологии. В исследованиях, как отечественных, так зарубежных специалистов, проведенных в

спортивных играх, имеются достаточно содержательные работы по управлению подготовкой спортсменов, с использованием современных технологий.

Как отмечает С.Ю.Тюленьков [3], управление в системе спортивной подготовки — это, прежде всего, целенаправленное, планируемое и контролируемое воздействие разнообразных факторов тренировочного процесса на состояние спортсмена, с целью его оптимизации для максимально эффективной реализации накопленного функционального потенциала в условиях соревнований. Совершенствование системы подготовки футболистов высокого класса невозможно решить без изучения и разработки современных методов в управлении тренировочным процессом, основанным на показателях объективного контроля за уровнем их подготовленности.

Проблемы в управлении системой подготовки футболистов высокой квалификации вызваны рядом факторов, одним из которых является все возрастающее количество официальных соревнований и участия клубов и сборных команд в различных коммерческих турнирах. Чемпионаты в некоторых странах стартуют всего через неделю после завершения ЧМ. Так, финал чемпионата Мира в Катаре проводился 18 декабря 2022г., а чемпионат в Англии начинался сразу через несколько дней после финала ЧМ (первая игра «Манчестер Сити» состоялась 26 декабря). Во многих странах Европы календарь внутреннего чемпионата составлен таким образом, что футболистам приходится играть по 2 матча в неделю, а количество матчей за сезон составляет 55–60. Это является большой соревновательной нагрузкой и одной из главных причин высокого травматизма спортсменов. Кроме того, в условиях плотного календаря соревнований возникает проблема между кратковременностью периода базовой подготовки, во время которого происходит накопление физического и функционального ресурса и длительностью этапа его реализации [1].

Специалисты не первый год указывали на необходимость перестройки системы комплексного контроля в управляемый процесс, на основе системно-целевого программирования [2,4]. В последние десятилетия отмечается возрастание количества измеряемых параметров диагностики и контроля, регистрируемых в

процессе тренировки и соревнований. Поэтому возникает сложность в метрологическом обосновании точности, достоверности, объективности и надежности сбора и обработки информации об уровне различных сторон подготовленности футболистов [1]. Это обстоятельство также является одной из проблем управления системой подготовки футболистов.

На наш взгляд, одной из главных задач управления подготовкой футболистов является контроль соревновательной деятельности, интегрально отражающей уровень подготовленности спортсменов. Изучая различные параметры игровых действий футболистов, таких как: точность выполнения технико-тактических приемов, объема и интенсивности двигательных перемещений, выполнения тактического плана на игру, степень реализации функциональных возможностей, тренер может вносить коррективы в тренировочный процесс, что несомненно, повышает эффективность управления их подготовкой.

Для оценки уровня физической подготовки футболистов тренеру необходимо иметь информацию, которую можно получить двумя путями — провести педагогическое тестирование уровня физической подготовленности или выполнить анализ их двигательных перемещений в различных скоростных режимах и в разных зонах интенсивности в процессе матча. Имея информацию о двигательной активности футболиста во время матча можно судить о его функциональной и физической подготовленности [5].

В недалеком прошлом, показатели двигательной активности и объема технико-тактических действий тренер получал, используя визуальный контроль, что снижало надежность полученных данных.

В последние десятилетия в футболе повсеместно стали применяться инновационные технологии, которые позволяют получать информацию о различных сторонах подготовленности спортсменов в онлайн режиме, как в ходе матча, так и в тренировочном занятии, что значительно повысило эффективность управления процессом их подготовки. Поэтому, в настоящее время необходимо разносторонне изучать все факторы, влияющие на эффективность подготовки футболистов, используя для этой цели новейшие научные методики.

Однако, в Узбекистане в управлении системой подготовки футболистов высокой квалификации еще не нашло широкое применение использование инновационных технологий, в основе которых лежат передовые теоретические знания и практические разработки. Абсолютное большинство тренеров и специалистов, работающих с различным возрастным контингентом футболистов недостаточно осведомлены о самих технологиях и тех возможностях, которые они предоставляют. Не имеют полного представления о том, как можно управлять специальной физической подготовкой футболистов высокой квалификации в соревновательном периоде с использованием инновационных технологий. Поэтому актуальность данной работы очевидна и ее изучение вызвано практической необходимостью.

Цель. Изучение уровня специальной физической подготовки футболистов высокой квалификации в соревновательном периоде с использованием инновационных технологий.

Методы исследования. Для изучения специальной физической подготовки футболистов в соревновательном периоде использовались следующие методы: анализ двигательной активности футболистов в процессе матча. Для этого использовалась система Polar Team Pro, которая регистрировала в 5-ти зонах физиологическую интенсивность нагрузки по показателю частоты сердечных сокращений (ЧСС) и объем двигательных перемещений футболистов в 5-ти скоростных зонах.

В исследованиях приняли участие 20 футболистов сборной команды Узбекистана, принимавших участие в отборочных играх чемпионата мира и Кубка Азиатской Конфедерации Футбола (АФК) в 2023/24 гг.

Полученные данные обрабатывались методами математической статистики, рассчитывались: средние показатели (\bar{X}), суммарные объемы и процентные соотношения двигательных перемещений футболистов в различных скоростных зонах.

Обсуждение результатов исследования. Одним из информативных показателей уровня специальной физической подготовленности футболистов

является объем двигательных перемещений. Нужно отметить, что одной из главных тенденций современной игры является увеличение показателей высокоскоростного бега в общем объеме двигательных перемещений футболистов и выполнение ими большинства игровых приемов в жесткой борьбе с соперником. И это обстоятельство требует более высокого уровня специальной физической подготовленности футболистов.

Анализ двигательной активности футболистов сборной Узбекистана в матчах группового отборочного турнира ЧМ и Кубка АФК позволил выявить объемы перемещений в разных скоростных диапазонах (Таблица 1).

Таблица 1. Анализ двигательной активности сборной команды Узбекистана по скоростным диапазонам (n= 10)

| Команды | Скорость (V) км/час (м) | | | | | | Σ км |
|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| | 0–11,29 | 12,3– 15,39 | 15,4– 19,79 | 19,8– 25,19 | \geq 25,20 | Количество спринтов | |
| Шри Ланка | 6113,7 | 3864,3 | 338,8 | 226 | 393 | 92 | 10935,8 |
| Таиланда | 5581,5 | 3908,5 | 411 | 294,7 | 105,7 | 125 | 10301,4 |
| Мальдивы | 5750,6 | 4575 | 530 | 402,4 | 142,6 | 172 | 11400,6 |
| Сирия | 7304,9 | 2282,1 | 780,2 | 257,5 | 731 | 135 | 11355,7 |
| Индия | 8574,6 | 2112,7 | 656,5 | 187,6 | 628 | 138 | 12159,4 |
| Австралия | 7405,6 | 1001 | 393,6 | 167,1 | 225 | 82 | 9192,3 |
| Палестина | 6493,6 | 2583,9 | 969 | 290,6 | 683 | 111 | 11020,1 |
| Катар | 10371,6 | 1467 | 820 | 337,1 | 108,9 | 166 | 13104,6 |
| Туркмения | 7056,2 | 1517,8 | 951,4 | 384,8 | 121,5 | 109 | 10031,7 |
| Иран | 7070,9 | 1531,9 | 997,2 | 443,4 | 181,3 | 150 | 10224,7 |
| $\Sigma \bar{x}$ (м) | 7172,32 | 2484,42 | 684,77 | 299,12 | 332 | 128 | 10972,63 |

Видно, что в среднем, объем двигательных перемещений футболистов сборной Узбекистана составлял 10972,63 м. Эти показатели говорят о среднем уровне беговой активности футболистов. У лучших сборных команд мира объемы двигательных перемещений составляют в среднем 11–13 км за матч. Следует

подчеркнуть, что объемы двигательных перемещений футболистов во многом обусловлены не только уровнем специальной физической подготовки, но и тактикой игры и уровнем мастерства команды соперника. Так, наибольший объем двигательных перемещений футболисты сборной Узбекистана показали в матче со сборной Катара — 13104,6 м, но здесь следует отметить, что это был матч ¼ финала и продолжительность его составила 123 минуты.

В среднем же длительность матчей с другими сборными составляла от 95 до 98 минут и наибольший объем беговой активности футболисты сборной Узбекистана показали в матчах против сборной Индии — 12159,4 м и сборной Мальдив — 11400,6 м.

Анализ двигательных перемещений в процентном соотношении в 5-ти скоростных зонах представлен на рисунке 1.

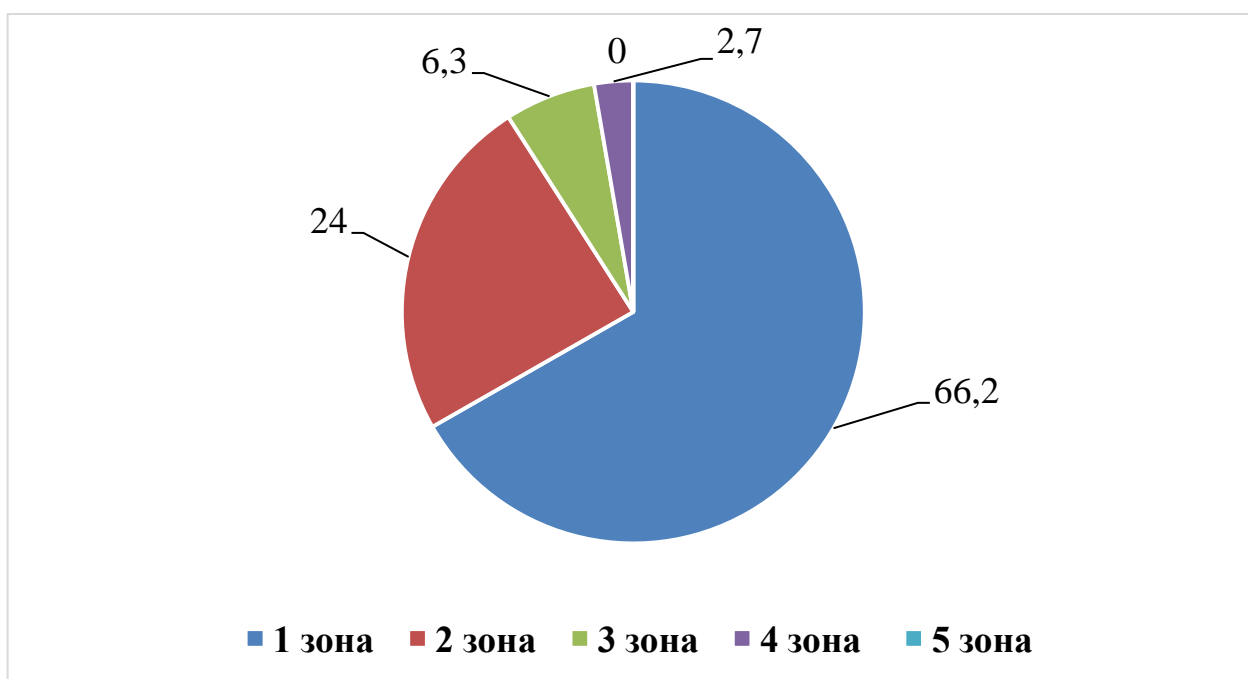


Рис.1. Объемы двигательных перемещений футболистов в %.

Видно, что наибольший объем перемещений 66,2% футболисты сборной Узбекистана выполняли в 1-й скоростной зоне ($V=0-11,29$ км/час). Этот факт говорит о том, что больше половины передвижений выполнялось в медленном темпе. Во 2-й скоростной зоне ($V=12,3-15,39$ км/час) объем перемещений составил 24%, что тоже указывает на невысокий уровень двигательной активности футболистов. В 3-ей зоне ($15,4-19,79$ км/час) объем беговых передвижений составил

6,3%, что также является недостаточно высоким показателем для игроков сборной команды. Наибольший интерес у специалистов вызывает анализ объема передвижений в 4-ой (19,8–25,19 км/час) и 5-ой ($\geq 25,2$ км/час) зонах. Показатели объемов в этих зонах составили соответственно 2,7% и 0,8%. В сумме объемы бега в этих зонах составили 3,5%, у лучших с борных мира эти показатели составляют 8–10% от общего объема двигательных перемещений за матч.

Отдельно следует остановиться на дистанциях, преодолеваемых на спринтерской скорости ($V \geq 7$ м/с). Для сравнения приводим объемы бега на спринтерской скорости в чемпионате АПЛ и РПЛ (Таблица 2).

Таблица 2. Показатели объемов бега со скоростью $V \geq 7$ м/с в чемпионате АПЛ и РПЛ в сезоне 2021/22гг.

| № | Команды АПЛ | Дистанция (м) | Команды РПЛ | Дистанция (м) |
|---|------------------|---------------|-------------|---------------|
| 1 | Лидс | 2390 | Зенит | 1750 |
| 2 | Манчестр Юнайтед | 1770 | Локомотив | 1732 |
| 3 | Манчестр Сити | 1755 | Ростов | 1615 |
| 4 | Ливерпуль | 1730 | Динамо | 1526 |
| 5 | Астон Вила | 1730 | Спартак | 1490 |

Примечание: АПЛ – Английская премьер лига, РПЛ – Российская премьер лига.

Видно, что в чемпионате АПЛ объемы бега со спринтерской скоростью значительно превышают аналогичные передвижения в РПЛ. Так, у футболистов команд «Лидс» объем передвижений составил 2390 м. В РПЛ лучший показатель отмечен у футболистов команды «Зенит» — 1750 м.

Сравнительный анализ бега со спринтерской скоростью футболистов сборной Узбекистана на Кубке АФК и в отборочных матчах чемпионата мира, в среднем, составил 917,9 м. Этот факт свидетельствует о том, что уровень специальной физической подготовки у футболистов Узбекистана недостаточно высокий.

Для того, чтобы конкурировать на международном уровне необходимо внести коррективы в систему подготовки футболистов в Узбекистане, начиная с групп начальной подготовки.

Управление в системе специальной физической подготовки футболистов должно быть направлено на разработку и внедрение программ тренировочных нагрузок, направленных на развитие скоростных и скоростно-силовых качеств, а затем скоростной выносливости. Такой подход позволит в целом повысить уровень специальной физической подготовленности футболистов.

Выводы.

1. Анализ показателей двигательных перемещений выявил недостатки в управлении системой специальной физической подготовки футболистов сборной Узбекистана.

2. Уровень высокоскоростных передвижений в зоне $V \geq 25,2$ км/час в международных матчах недостаточно высокий и составляет 3,5% от общего объема.

3. Необходимо пересмотреть систему специальной физической подготовки футболистов, начиная с групп начальной подготовки.

Литература

1. Губа, В. Тестирование и контроль подготовленности футболистов / В. Губа, А. Скрипко, А. Стула. - Москва: Спорт, 2016. – 168 с.

2. Кошбахтиев, И.А. Программирование подготовки футболистов высокой квалификации / И.А. Кошбахтиев, Р.И. Нуримов. – Ташкент, 2005 – 120 с.

3. Тюленьков, С.Ю. Теоретико-методические подходы к системе управления подготовкой футболистов высокой квалификации / С. Ю. Тюленьков. – Москва: Физическая культура. 2007. – 350 с.

4. Шамардин, В. Н. Технология подготовки футбольной команды высшей квалификации / В. Н. Шамардин. – Днепропетровск. Инновация, 2012. – 302 с.

5. Шергин, А.В. Управление процессом спортивной подготовки футболистов высокой квалификации с использованием показателей двигательной активности соревновательной деятельности / А.В. Шергин // Вестник ТГУ, — 2012. — выпуск №11 (115). — 208-211 с.

THE USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE MANAGEMENT OF THE TRAINING PROCESS OF FOOTBALL PLAYERS

Askar I. Talipdzhanov

*Institute for retraining and advanced training of specialists in physical culture and sports,
Tashkent, Uzbekistan*

Candidate of pedagogical sciences, professor

Abstract. This paper presents a system for managing the level of physical fitness of highly qualified football players using modern technologies. The experience of using Polar Team Pro equipment is described in order to collect data on the motor activity of football players during the match by registering the physiological intensity of the load in 5 zones in terms of heart rate and the volume of motor movements of football players in 5 high-speed zones, the analysis of the structure of motor activity of domestic and foreign teams is carried out: the national team of Uzbekistan, the leaders of the English Premier League and the Russian Premier League. The performance of the national team at the 2022 World Cup in Qatar is analyzed. The volumes of motor movements of highly qualified football players performed in training sessions and during matches have been established. The results obtained can be used by football specialists.

Keywords: Highly qualified athletes, sports process, control of competitive activity, modern methods.

МЕТОДИКА НАЧАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ ВЛАДЕНИЯ МЯЧОМ НА ОСНОВЕ АСИММЕТРИИ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ 7–10 ЛЕТ

Фроловский Александр Геннадьевич¹, Воеводина Татьяна Михайловна²

Самарский Государственный социально-педагогический университет

Самара, Россия

¹*Магистрант факультета физической культуры и спорта*

e-mail:frolovskiy.a@sgspu.ru

²*Кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания и спорта*

e-mail:voevodina@pgsga.ru

Аннотация. В данной статье рассматривается вопрос двигательной асимметрии у футболистов 7–10 лет и её влияние на формирование технических навыков. Представлена авторская методика обучения базовым элементам владения мячом, направленная на коррекцию асимметрии. Исследование проводилось в течение полугода на базе спортивной школы, где экспериментальная группа занималась по программе, включающей упражнения для укрепления менее развитой ноги. Результаты тестирования выявили значительный рост точности ударов (на 35%), скорости владения мячом (на 33%) и силы ударов (на 28%) у участников экспериментальной группы. Практическая значимость методики была подтверждена в игре, где экспериментальная группа выиграла со счётом 4:1. Полученные данные могут быть внедрены в тренировочный процесс детских футбольных школ для улучшения технической подготовки игроков.

Ключевые слова: техническая подготовка, футболисты 7–10 лет, асимметрия, футбол

Введение. Футбол — один из самых популярных видов спорта, требующий от игроков высокого уровня технической подготовки, скорости, координации и умения выполнять игровые действия обеими ногами. Однако исследования показывают, что у большинства юных спортсменов в возрасте 7–10 лет наблюдается асимметрия в двигательной функции, выражающаяся в доминировании одной из ног. Это может

существенно снижать качество выполнения технических элементов (удары, передачи, ведение мяча), и также ограничивать универсальность игрока на поле [1].

Причины двигательной асимметрии связаны с врождёнными особенностями и привычками, формируемыми в повседневной жизни и тренировках. На этапе начальной подготовки важно учитывать данные аспекты, внедряя методы, способствующие гармоничному развитию тела. Современные подходы к тренировкам футболистов часто игнорируют этот аспект, из-за чего менее развитая нога остаётся слабой. Это создаёт необходимость разработки методики, направленной на устранение двигательной асимметрии. [3].

В настоящее время существует множество исследований, программ, методик подготовки юных футболистов, однако большинство из них направлено на совершенствование общей техники владения мячом без акцента на устранение асимметрии. Это приводит к тому, что слабая нога остаётся недостаточно развитой, тем самым ограничивая функциональные возможности игрока. Данная проблема определяет актуальность исследования и необходимость апробирования методики и разработки специальных упражнений, учитывающих индивидуальные особенности двигательной функции каждого спортсмена [2].

Цель исследования: создать и апробировать комплекс упражнений, способствующих улучшению работы слабой ноги у футболистов 7–10 лет.

Задачи исследования:

1. Изучить анатомо-физиологические особенности детей 7–10 лет;
2. Провести анализ исследований подготовки юных футболистов и выделить их недостатки в контексте устранения асимметрии.
3. Разработать и внедрить тренировочный комплекс упражнений, направленный на развитие слабой ноги.
4. Оценить эффективность предложенной методики.

Объект исследования: процесс обучения технике владения мячом.

Предмет исследования: методика коррекции двигательной асимметрии у юных футболистов.

Методы и организация исследования. Исследование включало педагогический эксперимент с участием 24 мальчиков 7–10 лет, разделённых на контрольную (КГ) и экспериментальную (ЭГ) группы по 12 человек. Эксперимент проходил в футбольной школе «Like - Смена - Крылья» (г. Самара) с использованием равных условий для обеих групп.

Участники исследования:

— Всего: 24 мальчика

— Экспериментальная группа (ЭГ): 12 мальчиков

— Контрольная группа (КГ): 12 мальчиков

Продолжительность эксперимента: Октябрь 2022–Декабрь 2023 (включая три этапа: теоретический, основной, обобщающий)

Этапы эксперимента:

1. Теоретический этап: анализ литературы, выбор методологии.
2. Основной этап: разработка упражнений, тестирование участников, реализация программы.
3. Обобщающий этап: обработка результатов, подготовка отчётов и презентаций.

Методы исследования:

1. Педагогическое наблюдение:

Использовалось для оценки поведения участников во время тренировок и их способности применять технические элементы обеими ногами. Наблюдения фиксировались в журнале с описанием сложности выполнения заданий и прогресса детей.

2. Тестирование двигательной функции:

— Тест на точность ударов: дети выполняли удары по мишени с обеих ног, фиксировалось количество попаданий.

— Тест на ведение мяча "змейкой": измерялось время прохождения дистанции с ведением мяча ведущей и не ведущей ногами.

— Тест на силу ударов: фиксировалась сила удара с обеих ног с помощью специального датчика.

— Антропометрические измерения: использовались для оценки физического развития участников (рост, вес, длина конечностей). Эти данные позволили учесть индивидуальные особенности детей при разработке тренировочных программ.

3. Метод педагогического эксперимента:

Основным методом исследования стала апробация методики, которая включала:

— Ведение мяча и удары с акцентом на слабую ногу.

— Игровые задания, требующие равномерного использования обеих ног.

Тренировки проводились 3 раза в неделю по 60 минут. Каждое занятие включало:

— подготовительную часть (разминка, упражнения на общую координацию);

— основную часть (упражнения на развитие техники владения мячом с акцентом на слабую ногу);

— заключительную часть (заминка, восстановительные упражнения и анализ тренировочного процесса).

4. Статистическая обработка данных:

Использовались методы вычисления среднего значения.

Результаты исследования и их обсуждение. На начальном этапе исследования в обеих группах наблюдались существенные различия в эффективности выполнения технических элементов ведущей и не ведущей ногами. У 85% участников фиксировалась выраженная двигательная асимметрия, проявляющаяся в низкой точности, слабой силе ударов и недостаточном контроле мяча слабой ногой.

После внедрения методики в тренировочный процесс экспериментальной группы были получены следующие результаты:

Точность ударов:

В контрольной группе точность ударов слабой ногой увеличилась в среднем на 12%, в экспериментальной — на 35%.

Скорость ведения мяча "змейкой":

Участники контрольной группы сократили время выполнения упражнения на слабой ноге с 12 секунд до 10,8 секунд (прирост 10%).

В экспериментальной группе время уменьшилось с 12 секунд до 8 секунд (прирост 33%).

Сила ударов:

В контрольной группе сила удара слабой ногой увеличилась на 8%, в экспериментальной — на 28%.

В таблице 1 представлено сравнение двух групп до и после исследования.

Таблица 1. Динамика результатов тестирования КГ и ЭГ до и после исследования

| Тест | Группа | До эксперимента | После эксперимента | Прирост (%) |
|---|------------------------|-----------------|--------------------|-------------|
| Точность ударов (попадания в мишень, %) | Контрольная (КГ) | 48 | 60 | +12 |
| | Экспериментальная (ЭГ) | 47 | 82 | +35 |
| Скорость ведения мяча (секунд) | Контрольная (КГ) | 12.0 | 10.8 | +10 |
| | Экспериментальная (ЭГ) | 12.0 | 8.0 | +33 |
| Сила удара (кг) | Контрольная (КГ) | 10.5 | 11.3 | +8 |
| | Экспериментальная (ЭГ) | 10.4 | 13.3 | +28 |

Эти данные свидетельствуют о значительном прогрессе участников экспериментальной группы по сравнению с контрольной. Наиболее выраженные изменения были отмечены в точности и скорости выполнения технических элементов слабой ногой, что указывает на эффективность целенаправленных упражнений для устранения двигательной асимметрии.

Заключительный этап исследования включал проведение товарищеского матча между экспериментальной и контрольной группами. Основной целью матча было проверить, как улучшение технической подготовки экспериментальной группы проявится в условиях игровой деятельности.

Результаты матча представлены в таблице 2.

Таблица 2. Показатели товарищеского матча между КГ и ЭГ

| Показатель | Контрольная группа (КГ) | Экспериментальная группа (ЭГ) |
|--|----------------------------|----------------------------------|
| Итоговый счёт | 1 | 4 |
| Количество голов, забитых слабой ногой | 0 | 2 |
| Общее количество ударов по воротам | 8 | 14 |
| Точность ударов (в створ ворот, %) | 25 | 57 |

Голы, забитые с участием слабой ноги, составили 50% (2 из 4 мячей) у игроков экспериментальной группы, тогда как в контрольной группе таких показателей не было.

Заключение. Анализ данных показал, что использование методики, направленной на устранение асимметрии двигательной функции, позволило значительно улучшить технические показатели футболистов. Наибольший эффект был достигнут в тестах на «точность» и «контроль» при выполнении ударов и ведении мяча слабой ногой.

Контрольная группа также продемонстрировала некоторые улучшения, однако их прирост оказался статистически менее значимым. Это подтверждает, что стандартные методики тренировок не обеспечивают должного внимания слабой ноге, что ограничивает развитие универсальных навыков владения мячом.

Литература

1. Губа В.П. Теория и методика футбола : учебник / В.П. Губа, А.В. Лексаков. – Москва : Litres, 2017. – 574 с
2. Лапшин, О.Б. Теория и методика подготовки юных футболистов / О.Б. Лапшин. – Москва: Человек, 2010. – 176 с
3. Петухов, А.А. Футбол. Формирование основ индивидуального технико-тактического мастерства юных футболистов. Проблемы и пути решения: монография / А. А. Петухов. - Москва: Советский спорт, 2006. - 232 с

**METHODOLOGY OF INITIAL TEACHING OF BALL CONTROL TECHNIQUE
BASED ON ASYMMETRY OF MOTOR FUNCTION DEVELOPMENT IN
YOUNG FOOTBALL PLAYERS AGED 7–10 YEARS**

Alexander G. Frolovsky¹, Tatyana M Voevodina²

Samara State Social and Pedagogical University, Samara, Russia

¹Master's student, Faculty of Physical Education and Sports,

e-mail:frolovskiy.a@sgspu.ru

²Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Physical

Education and Sports, e-mail:voevodina@pgsga.ru

Abstract. The article addresses the issue of motor asymmetry in young football players aged 7–10 and its impact on technical training. An original method for initial ball-handling training aimed at eliminating motor asymmetry is presented. The study was conducted over six months at a children's sports school. The experimental group followed the developed program, which included special exercises to develop the weaker leg. Test results demonstrated a significant increase in shot accuracy (by 35%), ball-dribbling speed (by 33%), and shot power (by 28%) in the experimental group. The practical significance of the methodology was confirmed in a friendly match where the experimental group defeated the control group 4:1. The findings can be applied in the training process of children's football schools to enhance the versatility and efficiency of young players' preparation.

Keywords: asymmetry, motor function, football players aged 7–10, weaker leg, technical training.

ПОВЫШЕНИЕ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА НА ЭТАПАХ МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКИ ФУТБОЛИСТОВ

Фроловский Александр Геннадьевич¹, Воеводина Татьяна Михайловна²

Самарский Государственный социально-педагогический университет

Самара, Россия

¹*Магистрант факультета физической культуры и спорта*

e-mail:frolovskiy.a@sgspu.ru

²*Кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания и спорта*

e-mail:voevodina@pgsga.ru

Аннотация: в статье представлено исследование технологии повышения технико-тактического мастерства юных футболистов 13–14 лет на этапе многолетней подготовки. Исследование проводилось на базе Школы Футбола «Like - Смена - Крылья» в г.Самара в период с сентября 2023 года по сентябрь 2024 года. Экспериментальная методика включала в себя следующие аспекты: моделирование игровых ситуаций, видеоанализ действий и индивидуальный подход на тренировках. Участники исследования были разделены на экспериментальную и контрольную группы, что позволило сравнить эффективность традиционного и инновационного подходов.

Результаты показали, что футболисты экспериментальной группы продемонстрировали значительный прогресс в точности передач, скорости принятия решений, тактического взаимодействия и эффективности игровых действий. Полученные данные подтверждают целесообразность применения предложенной технологии для подготовки футболистов, ориентированной на развитие технико-тактического мастерства.

Ключевые слова: футбол, технико-тактическая подготовка, юные футболисты, тренировочный процесс, многолетняя подготовка.

Введение. Современный футбол предъявляет высокие требования к уровню технико-тактической подготовки спортсменов. Успешность футбольной команды в значительной степени определяется способностью игроков быстро реагировать на

изменяющиеся игровые ситуации, принимать оптимальные тактические решения и выполнять технические действия на высоком уровне. Эти аспекты особенно важны на этапе подготовки юных футболистов, когда закладываются основы их будущего спортивного мастерства [2].

Этап многолетней подготовки является критически важным для формирования необходимых навыков и умений. Однако традиционные подходы и технологии организации тренировочных занятий с футболистами не всегда являются актуальными при современных требованиях к развитию технико-тактического мастерства. В связи с этим возникает необходимость внедрения правильных технологий, которые могут повысить эффективность тренировочного процесса и обеспечить успешное развитие спортсменов [1,3].

Цель исследования: оценить влияние подобранных технологий повышения технико-тактического мастерства на результаты подготовки футболистов 13–14 лет на этапе многолетней подготовки.

Задачи исследования:

1. Изучить современные подходы к развитию технико-тактического мастерства у юных футболистов;
2. Описать методику тренировки, направленную на совершенствование игровых и тактических навыков.
3. Организовать и провести исследование с участием двух групп: экспериментальной (с внедрением новых технологий) и контрольной (по традиционной программе).
4. Сравнить динамику показателей технико-тактической подготовки у футболистов обеих групп.

Организация и методы исследования. Исследование проводилось на базе Школы Футбола «Like - Смена - Крылья» в г. Самара в период с сентября 2023 года по сентябрь 2024 года. Участниками стали 24 футболиста в возрасте 13–14 лет, которые были разделены на две группы по 12 человек: экспериментальную (ЭГ) и контрольную (КГ).

Контрольная группа занималась по традиционной тренировочной программе, без использования современных технологий повышения мастерства, включающей общую физическую подготовку, технические упражнения и игровые занятия. Экспериментальная группа, напротив, работала по предложенной методике, направленной на комплексное развитие технико-тактического мастерства, включающей следующие компоненты:

1. Моделирование игровых ситуаций. Упражнения, повторяющие реальные игровые эпизоды (взаимодействие в малых группах, ведение мяча с последующей передачей, бег со сменой положения и тд.);

2. Видеоанализ игровых действий. Разбор матчей, обсуждение ошибочных моментов и успешных действий, анализ тактических решений с тренером;

3. Индивидуальный подход в тренировках. Учёт особенностей каждого футболиста, развитие сильных сторон.

В нашем исследовании мы использовали следующие методы:

1. Тестирование технико-тактической подготовки:

- Точность передач: футболистам предлагалось выполнить 20 передач на точность в цель (размеченные зоны).
- Дриблинг: измерялось время прохождения полосы препятствий с мячом.
- Завершение атаки: выполнение 10 ударов на точность в определённые зоны ворот после принятия мяча от партнера.

2. Наблюдение и видеоанализ. Проводились тренировочные игры 5×5 и 11×11 с оценкой качества принятых решений (например, выбор направления передачи, открывание для получения мяча).

3. Методы математической статистики. Использовались методы вычисления среднего значения, t-критерий Стьюдента.

Методика в экспериментальной группе, была направлена на комплексное развитие технико-тактического мастерства футболистов 13–14 лет и включала современные подходы к организации тренировочного процесса. Занятия строились на основе сочетания индивидуальных, групповых и командных упражнений, что обеспечивало системное развитие всех компонентов игры.

Тренировочный процесс был разделён на три этапа: подготовительный, основной и заключительный. На подготовительном этапе (сентябрь–ноябрь 2023 года) акцент делался на совершенствовании базовых технических элементов. В программу включались упражнения на точность передач, ведение мяча и удары по воротам. Параллельно использовались игровые упражнения, такие как для совершенствования основных навыков тактического взаимодействия.

На промежуточном этапе (декабрь 2023–июль 2024 года) основной акцент был сделан на развитие тактического мышления и игрового взаимодействия. Тренировки включали сложные игровые задания, такие как «Передача в ограниченном пространстве» и «Комбинация в тройках». Кроме того, использовался видеоанализ матчей, что позволило футболистам видеть свои ошибки и успешные действия, а также обсуждать оптимальные решения с тренером.

На контрольном этапе (август–сентябрь 2024 года) особое внимание уделялось моделированию игровых ситуаций и интеграции ранее освоенных навыков в соревновательный процесс. Футболисты участвовали в тренировочных матчах, где отрабатывались взаимодействия в малых группах и переходы между атакой и обороной. Занятия сопровождались детализированным разбором каждого эпизода с последующей коррекцией тренировочного процесса.

Важной составляющей методики была индивидуализация занятий. Мы учитывали уровень подготовки каждого футболиста, выделяли ключевые аспекты, требующие улучшения, и разрабатывали персонализированное домашнее задание. В результате каждый игрок смог улучшить свои слабые стороны.

Анализ результатов. Результаты тестирования показали, что футболисты ЭГ значительно улучшили показатели технико-тактического мастерства по сравнению с КГ:

- Точность передач — увеличение среднего результата на 15% у ЭГ против 7% у КГ.
- Скорость дриблинга — улучшение на 18% у ЭГ и 10% у КГ.
- Завершение атаки — рост успешных действий на 12% у ЭГ против 6% у КГ.

В рамках исследования проводился регулярный анализ тренировочных игр в экспериментальной (ЭГ) и контрольной группах (КГ), что позволило оценить динамику изменений в технико-тактической подготовке футболистов. Игры проходили в формате 5×5 и 11×11 на различных этапах подготовки. Основное внимание уделялось следующим параметрам: качество выполнения технических действий, тактическое взаимодействие, скорость принятия решений, эффективность игровых действий в атаке и защите (Таблица 1)

Таблица 1. Результаты анализа тренировочных игр.

| Параметр | Группа | До исследования | Промежуточные показатели | После исследования |
|-------------------------|--------|-----------------|--------------------------|------------------------|
| Точность передач (%) | ЭГ | 62 ± 5,3 | 74 ± 4,8 (p < 0,05)* | 87 ± 3,5 (p < 0,01)** |
| | КГ | 63 ± 5,1 | 68 ± 5,0 | 78 ± 4,2 (p < 0,05)* |
| Реализация моментов (%) | ЭГ | 21 ± 4,7 | 29 ± 3,8 (p < 0,05)* | 35 ± 3,2 (p < 0,01)** |
| | КГ | 20 ± 4,9 | 24 ± 4,4 | 26 ± 4,0 |
| Скорость решений (с) | ЭГ | 2,9 ± 0,4 | 2,2 ± 0,3 (p < 0,05)* | 1,8 ± 0,2 (p < 0,01)** |
| | КГ | 2,8 ± 0,5 | 2,5 ± 0,4 | 2,4 ± 0,3 |
| Успешные отборы (%) | ЭГ | 45 ± 6,0 | 57 ± 5,2 (p < 0,05)* | 68 ± 4,7 (p < 0,01)** |
| | КГ | 46 ± 5,9 | 52 ± 5,6 | 59 ± 5,0 |

* Достоверные различия по сравнению с предыдущим этапом, p < 0,05.

** Достоверные различия по сравнению с предыдущим этапом, p < 0,01

Заключение. Проведённое исследование продемонстрировало, что внедрение правильно подобранных технологий и упражнений, направленных на повышение технико-тактического мастерства, способствует значительному улучшению показателей подготовки юных футболистов. Наша методика, включающая моделирование игровых ситуаций, видеоанализ действий и индивидуальный подход, показала свою эффективность в развитии технических навыков, тактического мышления и скорости принятия решений у игроков экспериментальной группы.

Литература

1. Кудяшев, Н. Х. Техническая подготовка юных футболистов на начальном этапе обучения : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Н. Х. Кудяшев. – Набережные Челны, 2011. – 25 с

2. Люкшинов, Н. М. Искусство подготовки высококлассных футболистов : научно-метод. пособие / Н. М. Люкшинова. – Москва: Сов. спорт, ТВТДивизион, 2006. – 432 с

3. Селуянов, В. Н. Футбол: проблемы физической и технической подготовки / В. Н. Селуянов, К. С. Сарсания, В. А. Заборов. – Долгопрудный : Издательский дом «ИНТЕЛЛЕКТик», 2012. – 160 с

IMPROVING TECHNICAL AND TACTICAL SKILLS AT THE STAGES OF LONG-TERM TRAINING OF FOOTBALL PLAYERS

Alexander G. Frolovsky¹, Tatyana M Voevodina²

Samara State Social and Pedagogical University, Samara, Russia

¹Master's student, Faculty of Physical Education and Sports,

e-mail:frolovskiy.a@sgspu.ru

²Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Physical

Education and Sports, e-mail:voevodina@pgsga.ru

Abstract. The article focuses on the technology for improving the technical and tactical skills of young football players aged 13–14 during the long-term training process. The study was conducted at the Football School "Like - Smena – Krylya" in Samara from September 2023 to September 2024. The experimental methodology included modeling game situations, video analysis of actions, and individualized training approaches. Participants were divided into experimental and control groups, enabling a comparative assessment of traditional and innovative training methods.

The results demonstrated significant improvements in passing accuracy, decision-making speed, tactical interaction, and game performance among the experimental group. The findings confirm the feasibility of implementing the proposed technology to develop modern technical and tactical proficiency in young football players.

Keywords: football, technical and tactical training, young football players, training process, long-term preparation.

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ДИЕТ НА ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ БОРЦОВ: ОПТИМИЗАЦИЯ ПИТАНИЯ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ СПОРТИВНЫХ ЦЕЛЕЙ

Хмелева Дарья Александровна¹, Пятов Никита Владимирович²

Нижегородская академия Министерства внутренних дел Российской Федерации

Нижний Новгород, Россия

¹Курсант, e-mail: Khmeleva515@gmail.com

²Преподаватель кафедры физической подготовки

e-mail: nikitapiatov.2000@yandex.ru

Аннотация. Данная статья посвящена важным проблемам сбалансированного и правильного питания спортсменов-борцов, что является ключевым аспектом для достижения высоких спортивных результатов. В ней затрагиваются такие вопросы, как соблюдение равновесия между энергией, затрачиваемой во время занятий борьбой, и энергией, поступающей с пищей. Также рассматривается энергия, потребляемая с пищей, и необходимость удовлетворения потребностей организма борцов в необходимых пищевых веществах. Кроме того, в статье даны рекомендации по суточной норме калорий, а также пропорциям потребляемых белков, жиров и углеводов, что является важным для обеспечения оптимального функционирования организма спортсмена и достижения максимальных результатов в борьбе. Кроме того, ключевой момент в питании спортсмена — это поддержание высокой работоспособности и стабильного здоровья, что даёт возможность постоянно повышать уровень физической подготовленности.

Ключевые слова: Диета, борьба, правильное питание, подготовка к соревнованиям.

Введение. Борьба — один из древнейших видов единоборств и старинных видов спорта. В процессе борьбы между одним и другим человеком задействуется весь физический потенциал человека. На физическое развитие борца влияет много факторов: выполняемые им упражнения, природные задатки, усталость, вес, телосложение и другое. Мы отметим среди них оптимальное питание борцов и диеты.

Для разных видов спорта существует разные диеты и организация питания спортсменов. Для наращивания соответствующей мышечной массы нужна соответствующая мускулатура и телосложение. Очень трудно без правильного питания добиться нужного результата. В связи с этим встает вопрос о том, как организовать питание борцов и какие средства для этого подойдут.

Методы и организация исследования. Эффективная система питания для любого спортсмена учитывает потребление энергии спортсмена и его энергозатраты. Т.е. должна быть построена система для восполнения энергии при формировании мышц и дальнейшего поддержания нужного физического уровня. Построение мускулатуры для спортсмена одно из первых препятствий, которое требует значительных энергозатрат. А поддержание нужного уровня мускулатуры также требует внимание к питанию спортсмена.

Для оценки энергозатрат спортсменов существует много подходов среди ученых. И были уже проведены неоднократные тесты энергозатрат борцов и иных спортсменов. Мы отметим, что учеными приводятся лишь среднестатистические энергозатраты. В тренировке спортсмена важен индивидуальный подход. В зависимости от необходимости тех или иных тренировок и выполнения им физических нагрузок, включая не только на тренировках, но и в повседневность нужно вывести собственную таблицу энергозатрат каждого спортсмена. Достаточно приблизительной оценки, которую можно сформировать на основе приведенных данных и собственных наблюдений. Например, можно воспользоваться таблицей Рогозкиным В.А.: примерный расход энергии при занятиях борьбой, ккал/мин:

1. Общеразвивающие упражнения в разминке 0,0648.
2. Упражнения на гимнастических снарядах 0,128.
3. Тренировка на ковре: отработка техники в учебно-тренировочных схватках 0,1733; соревновательные схватки 0,2014 [3].

В целом, среднесуточный расход энергии с учетом ежедневных тренировок превышает размер потребляемых калорий обычным человеком на 2000.

Для их восполнения существует несколько видов продуктов: овощи и зелень, фрукты и ягоды, корнеплоды, молочные продукты, мясо, рыба, яйца, хлеб и другие

зерновые продукты, пищевой жир. В них в разных пропорциях содержится белки, жиры и углеводы. Для восполнения же остальной энергии используются жиры и углеводы. Их грамотное сочетание позволит максимизировать эффект организации питания борца. Мы рекомендуем также пользоваться Рекомендациями Минздрава, утвержденные Приказом Минздрава Приказом от 19.08.2016 г. № 614 «Об утверждении рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания» [1].

Согласно же утвержденным рекомендациям Главного государственного врача РФ А.Ю.Попова для роста мышечной массы у человека его потребление калорий должно быть на 10–15% [2] больше, следовательно мы рекомендуем при наращивании мышечной массы в среднем потреблять на 100–150 больше калорий борцам при соблюдении продуктового.

Результаты исследования и их обсуждение. Необходимо понимать, что любая пища состоит из совокупности белков, жиров и углеводов, а также различных микро- и макроэлементов. Поэтому прежде чем считать калорийность, целесообразно сбалансировать своё питание по потребляемым белкам, жирам и углеводам. Большинство нетренированных людей для нормальной жизнедеятельности потребляют в среднем 1г белка, 1г жира и 4 г углеводов на 1 кг своего веса. То есть для человека весом 70 кг в день нужно потребить 70 г белка, 70 г жира и 280 г углеводов это примерно должно составить 2000 ккал.

Для спортсмена-борца это число увеличивается в зависимости от периода подготовки. Если спортсмен набирает вес и переходит в другую весовую категорию необходимо употреблять 2 г белка, 2 г жира и 8 г углеводов на 1 кг веса. То есть для борца с весом 70 кг необходимо употребить в день 140 г белков, 140 г жиров и 560 г углеводов при суточной норме 3000–4000ккал. Нормальному человеку очень проблематично съесть столько пищи в день, поэтому тут выходят на арену спортивные добавки, такие как протеин, гейнер и тд.

Заключение. Таким образом, сделаем общий вывод: эффективным средством поддержания баланса является соблюдение специальных диет. Диета предполагает исключение из питания человека каких-либо продуктов и замену их на другие.

Использование диеты особенно эффективно при наращивании мышечной массы, так как еще более максимизирует пользу от организации питания спортсменом.

Однако, рекомендуется сразу исключать из питания пищу быстрого приготовления и фастфуд дабы исключить вредные добавки. Для восполнения белков мы рекомендуем заменить обычную пищу на пищевые добавки и голый белок яиц. В остальном же для поддержания жиров и углеводов мы рекомендуем использовать обычную пищу из выше перечисленных нами продуктов.

За выполнением приведенных нами рекомендаций должны осуществлять надзор тренера, а также это индивидуальная работа спортсмена по рационализации своего питания. Рациональное и правильное использование диет поможет быстрее и качественнее достигать спортивных целей и добиваться высоких результатов.

Литература

1. Об утверждении рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания: приказ Минздрава от 19.08.2016 г. №614 // СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 28.10.2024 г.).

2. МР 2.3.1.0253-21. 2.3.1. Гигиена питания. Рациональное питание. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации: методические рекомендации, утв. Главным государственным санитарным врачом РФ от 22.07.2021 // СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 28.10.2024 г.).

3. Рогозкин, В.А. Питание спортсменов / В.А. Рогозкин, А.И. Пшендин, Н.Н. Шишина. Москва: Физкультура и спорт, 1989. — 115 с.

ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF DIETS ON THE PHYSICAL TRAINING OF WRESTLERS: OPTIMIZATION OF NUTRITION TO ACHIEVE SPORTS GOALS

Daria A. Khmeleva¹, Nikita V. Pyatov²

Nizhny Novgorod Academy of Internal Affairs of the Russian Federation

Nizhny Novgorod, Russia

¹*Cadet, e-mail:Khmeleva515@gmail.com*

²*Lecturer at the Department of Physical Training, e-mail:nikitapiatov.2000@yandex.ru*

Abstract. This article is devoted to the important issues of balanced and proper nutrition of wrestlers, which is a key aspect for achieving high sports results. It touches upon such issues as maintaining a balance between the energy expended during wrestling and the energy received with food. It also considers the energy consumed with food and the need to meet the needs of the wrestlers' body for essential nutrients. In addition, the article provides recommendations on the daily calorie intake, as well as the proportions of proteins, fats and carbohydrates consumed, which is important to ensure the optimal functioning of the athlete's body and the achievement of maximum results in wrestling. In addition, the key point in the athlete's nutrition is maintaining high performance and stable health, which makes it possible to constantly improve the level of physical fitness.

Keywords: Diet, wrestling, proper nutrition, preparation for competitions.

РАЗВИТИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ПОЛОСА ПРЕПЯТСТВИЙ» В СОВРЕМЕННОМ ПЯТИБОРЬЕ В РОССИИ

Хохлова Анна Юрьевна¹, Титова Наталья Григорьевна²

Кузьмин Вадим Геннадьевич³

*Национальный исследовательский Нижегородский государственный
Университет им.Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород, Россия*

¹магистрант факультета физической культуры и спорта,

e-mail:anna.khokhlova.02@gmail.com

*²Кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории и
методологии, e-mail:natqriti@rambler.ru*

³Кандидат физико-математических наук, профессор, e-mail:kuzmin@fks.unn.ru

Аннотация. В данной статье рассматривается эволюция дисциплины "Полоса препятствий" в рамках современного пятиборья в России, важность её внедрения и развития в контексте спортивной подготовки. Анализируются ключевые аспекты, влияющие на тренировочный процесс, а также педагогические и методические подходы к обучению спортсменов этой дисциплины. Авторы исследуют современные тренды в пятиборье, акцентируя внимание на условиях и ресурсах, необходимых для успешного освоения полосы препятствий, включая влияние специализированной инфраструктуры и тренировочных технологий. Приводятся примеры успешных практик и достижений российских спортсменов в соревнованиях всероссийского и международного уровней. Статья будет полезна тренерам, спортсменам, а также специалистам в области спортивной педагогики и менеджмента, заинтересованным в развитии современного пятиборья в России.

Ключевые слова: современное пятиборье, полоса препятствий, тренировочный процесс, Олимпийские игры.

Введение. Международный союз современного пятиборья (UIPM) исключил верховую езду из программы Олимпийских игр после инцидента на Олимпиаде 2020 года, который вызвал общественное возмущение. В качестве замены была выбрана полоса препятствий, что соответствует принципам этичного обращения с

животными (People for the Ethical Treatment of Animals). Первое тестирование полосы препятствий проводилось в июне 2022 года. Окончательное изменение произошло после Олимпийских игр 2024 года в Париже.

Цель исследования — обосновать актуальность развития дисциплины «Полоса препятствий» в современном пятиборье в России. Задачи включают анализ состояния материально-технической базы и выявление проблем в этой области через сбор информации и экспертные оценки.

Методы и организация исследования. Анализ архивных материалов и научно-исследовательской литературы по предмету исследования, сбор информации о практике организации тренировочного процесса и формировании материально-технической базы, экспертные оценки специалистов, тренеров, менеджмента позволили выявить положительные и проблемные аспекты внедрения и развития новой спортивной дисциплины.

Результаты исследования и их обсуждение. Современное пятиборье, зародившееся в начале XX века как олицетворение идеального солдата, переживает радикальные изменения. До этого момента пятиборье включало в себя пять дисциплин: фехтование, плавание, верховая езда, бег и стрельба [3]. Вместо конкура в программе появится полоса препятствий, которая будет включать в себя разнообразные элементы: лазание, бег, прыжки, преодоление стен и других препятствий. Главной целью изменений является повышение зрелищности и доступности пятиборья. Полоса препятствий, будучи более доступной и динамичной, должна привлечь больше зрителей и дать возможность спортсменам, не имеющим опыта верховой езды, проявить себя в этой дисциплине. Однако, некоторые критики считают, что новая дисциплина не сможет передать ту элегантность и техническую сложность, которая присуща конкуру. Они также опасаются, что полоса препятствий станет слишком простой и не будет способствовать развитию физических и интеллектуальных качеств спортсменов. Тем не менее, будущее пятиборья уже определено. Олимпийские игры 2024 года стали последними, где мы видели конкур как составную часть современного пятиборья. Новый формат, ориентированный на доступность и динамику, обещает

увлечь зрителей, но потребует времени, чтобы доказать свою полноценность и стать настоящим спортивным искусством [4].

Кроме того, факторами, повлиявшими на выбор в качестве новой дисциплины «Полосы препятствий» стали:

— совместимость с сутью современного пятиборья, как вида спорта, в котором выступают универсальные спортсмены, к чему стремился создатель пятиборья и основатель современного олимпийского движения Пьер де Кубертен;

— снижение стоимости вида спорта [6];

— доступность дисциплины по всему миру;

— популярность среди всех возрастных групп, особенно среди молодежи;

— простая и безопасная инфраструктура для обучения и для организаторов соревнований по всему миру.

Все соревнования по новой дисциплине будут включать в себя трассу из восьми препятствий на дистанции 60–70 метров. Из восьми препятствий шесть будут постоянными для всех турниров, а еще два местные организационные комитеты, принимающие первенства мира среди юниоров и кадетов смогут выбрать самостоятельно [1].

Россия на сегодняшний день имеет несколько полос препятствий в различных регионах. Это стало возможным благодаря поддержке со стороны Олимпийского Комитета России, Минспорта и Фонда поддержки олимпийцев [5]. В таблице 1 показаны данные объекты.

Таблица 1. Объекты «полоса препятствий» для реализации тренировок и соревнований по современному пятиборью.

| Город | Дата открытия | Местоположение |
|-----------------|-------------------|---|
| Москва | Июнь 2023 года | Стадион ГБУ ДО «Московская Академия современного пятиборья» |
| Нижний Новгород | Декабрь 2023 года | СШ олимпийского резерва по современному пятиборью имени И. А. Сои |
| Самара | Декабрь 2023 года | Стадион «Орбита» |
| Ростов-на-Дону | Декабрь 2023 года | Стадион «Динамо» |

| | | |
|-----------------|--------------------|---|
| Санкт-Петербург | Июнь 2024 года | Физкультурно-оздоровительный комплекс по адресу: ул. Руставели, д. 51 |
| Краснодар | Июль 2024 года | Стадион «Кубань» |
| Челябинск | Сентябрь 2024 года | Спортивная школа олимпийского резерва по конному спорту и современному пятиборью «РИФЕЙ имени П. М. Латышева» |
| Кострома | Октябрь 2024 года | ГБУ ДО КО «Спортивная школа с ипподромом» |
| Калининград | Октябрь 2024 года | Территория парка «Южный» |

Первыми соревнованиями с полосой препятствий для российских спортсменов стал юниорский чемпионат мира. Он прошел в г.Александрия, в Египте (июнь 2024 года). На фоне спортсменов из других стран, которые уже полтора года выступали по новым правилам с дисциплиной «полоса препятствий», российские атлеты смотрелись на равных. Виктория Сазонова, ставшая в итоге чемпионкой мира, показала третий результат, проиграв рекордсменке соревнований в этой дисциплине Фариде Халил всего 5 секунд. Еще две спортсменки оказались в середине турнирной таблицы в этом виде. И одна из спортсменок, к сожалению, не смогла завершить маршрут сорвавшись с препятствия «лестницы». Причиной тому стала психологическая неподготовленность к прохождению полосы в условиях высокой конкуренции и ответственности, а также недостаток физической силы в предплечьях. В мужском рейтинге все российские спортсмены достойно выступили в этой дисциплине. Места в рейтинге не показательны, потому что плотность результатов у мужчин очень высокая. Все атлеты проиграли не более 10 секунд рекордсмену соревнований, что являлось незначительным отставанием и позволяло бороться за медали [5].

Ранее в пятиборье уделялось недостаточное внимание ОФП из-за большого количества видов. Старые правила позволяли пренебрегать этим видом нагрузки в подготовительный и соревновательный сезоны. Им уделялось внимание исключительно в предсезонное время. Сейчас в систему спортивной подготовки необходимо внедрить специальные упражнения для укрепления верхней части кора

и развития выносливости и силы рук на постоянной основе, наравне с тренировками по плаванию, бегу, фехтованию и стрельбе. Подтягивания, висы на перекладине, отжимания — ключевые упражнения, позволяющие подготовиться к прохождению полосы препятствий.

Предложения по совершенствованию системы подготовки могут быть следующие:

1. Для роста результатов в России необходимо наличие крытых полос препятствий, находящихся в помещении. Особенно в регионах с умеренно-континентальным климатом, где жаркое лето и продолжительная холодная зима не позволяют эффективно тренироваться на улице. Сейчас почти все полосы, установленные в России, находятся под открытым небом, что значительно усложняет тренировки из-за зависимости от погодных условий.

2. Одним из хороших решений может стать сотрудничество со спортсменами и тренерами из отдельного от пятиборья вида спорта — Гонки с препятствиями (OCR). Это самостоятельный неолимпийский вид спорта.

Отличие между полосой препятствий в пятиборье и OCR только в длине полосы (в пятиборье она короче) и, соответственно, в кол-ве препятствий (в пятиборье их меньше) и незначительные отличия в правилах, например необходимость касаться определенного элемента в конце каждого препятствия (в пятиборье можно продолжить прохождение без этого аспекта). Совместные тренировки с опытными в этой сфере тренерами и конкурентная среда — благодатная почва для роста эффективности и результативности тренировочного процесса.

Для формирования стратегии развития дисциплины в России можно выделить несколько направлений, таких как:

— внедрение обязательного комплекса тренировок на общую физическую подготовку верхнего плечевого пояса и кора. Необходимо обратить внимание на дополнительные специальные упражнения.

— обеспечение регионов страны, где занимаются пятиборьем, крытыми полосами препятствий, на которых можно заниматься вне зависимости от погодных условий

— сотрудничество со спортсменами и тренерами из самостоятельного вида спорта «Гонки с препятствиями (OCR)».

Заключение. По представленным данным, можно сделать вывод, что в современном пятиборье в России за год развития новой дисциплины наблюдается значительный прогресс в подготовке российских спортсменов.

Несмотря на имеющиеся трудности, связанные с недостатком специализированной инфраструктуры и ограниченными ресурсами, российские тренеры и спортсмены демонстрируют высокую эффективность в использовании современных методик тренировки.

Литература

1. Додонова, Е. А. Развитие современного пятиборья: этапы организационных преобразований / Е. А. Додонова — Белорусский государственный университет физической культуры, 2024. — С. 79-83.

2. Макушин А.Б. Полосы препятствий для современного пятиборья уже построены в девяти регионах России / Макушин А.Б. — Олимпийский Комитет России : [сайт]. — URL: <https://olympic.ru/news/lenta/andrej-makushin-polosy-prepyatstvij-dlya-sovremennogo-pyatiborya-uzhe-postroeny-v-devyati-regionah-rossii/> (дата обращения: 15.10.2024).

3. Современное пятиборье. // <https://ru.wikipedia.org>: [сайт]. — URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D0%B2%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BF%D1%8F%D1%82%D0%B8%D0%B1%D0%BE%D1%80%D1%8C%D0%B5 (дата обращения: 13.10.2024).

4. Современное пятиборье, история развития — URL: <http://moghorse.by/istoriya-razvitiya-sp-na-mogilevshhine.html>. - (дата обращения - 15.10.2024)

5. Федерация Современного пятиборья России // Федерация Современного пятиборья России : [сайт]. — URL: <https://www.pentathlon-russia.ru/> (дата обращения: 13.10.2024).

б. Вырвич, К. А. Направления инвестиций в развитие физической культуры и спорта / К. А. Вырвич, Н. Г. Титова // Спортивный менеджмент: актуальные проблемы, практический опыт и перспективы: сборник научных статей, Нижний Новгород, 04 июня 2019 года. – Нижний Новгород: Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2020. – С. 28-30. – EDN LPOVJY.

DEVELOPMENT OF THE DISCIPLINE "OBSTACLE COURSE" IN MODERN PENTATHLON IN RUSSIA

Anna Y. Khokhlova, Natalia G. Titova, Vadim G. Kuzmin

*National research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod
Nizhny Novgorod, Russia*

¹*Undergraduate student of the Faculty of Physical Culture and Sports,
e-mail:anna.khokhlova.02@gmail.com*

²*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economic
Theory and Methodology, e-mail:natqriti@rambler.ru*

³*Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Professor, e-mail:kuzmin@fks.unn.ru*

Abstract. This article examines the evolution of the Obstacle Course discipline within the framework of modern pentathlon in Russia, the importance of its implementation and development in the context of sports training. The key aspects affecting the training process, as well as pedagogical and methodological approaches to the training of athletes in this discipline are analyzed. The authors explore current trends in pentathlon, focusing on the conditions and resources necessary for successful obstacle course development, including the impact of specialized infrastructure and training technologies. Examples of successful practices and achievements of Russian athletes in competitions at the national and international levels are given. The article will be useful for coaches, athletes, as well as specialists in the field of sports pedagogy and management interested in the development of modern pentathlon in Russia.

Keywords: modern pentathlon, obstacle course, training process, Olympic Games.

НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ К СОЗДАНИЮ МОДЕЛЕЙ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО И ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

УДК 159. 99

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА МОТИВАЦИИ ДОСТИЖЕНИЯ УСПЕХА И ИЗБЕГАНИЯ НЕУДАЧ У СПОРТСМЕНОВ-ГОРНОЛЫЖНИКОВ В ВОЗРАСТЕ 8–12 ЛЕТ

Боханова Галина Феликсовна¹, Соколовская Светлана Владимировна²
*Национальный исследовательский Нижегородский государственный
Университет им.Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород, Россия*

*¹Магистрант 2 курса факультета физической культуры и спорта, направление подготовки «Психология спорта, физической культуры и здорового образа жизни»,
e-mail:jg@mail.ru*

*²Кандидат психологических наук, доцент, заведующий кафедрой спортивной
медицины и психологии, e-mail:sokolovskaia@fks.unn.ru*

Аннотация: В данной статье обоснована взаимосвязь типа нервной системы как психофизиологической детерминанты мотивации достижения успеха/избегания неудач у горнолыжников 8–12 лет, представлены результаты корреляционного анализа. В процессе проведения исследования была выдвинута гипотеза о том, что у спортсменов с доминантой мотивации достижения успеха наблюдается сильный тип нервной системы, у спортсменов с доминантой мотивации избегания неудачи — слабый тип. Для изучения доминанты мотивации использован тест-опросник А.Мехрабиана для измерения мотивации достижения (адаптация М.Ш.Магомед-Эминова), тип нервной системы определялся с помощью теппинг-теста Е.П.Ильина по психомоторным показателям. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы SPSS, для корреляционного анализа использован коэффициент корреляции Пирсона. В результате исследования поставленная гипотеза подтверждена.

Ключевые слова: мотивация достижения успеха, мотивация избегания неудач, тип нервной системы, слабая нервная система, сильная нервная система.

Введение. Спортивная деятельность, как и любая учебная и трудовая деятельность, должна обеспечивать возможности для личностного развития, вызывать положительные эмоции, и в первую очередь — приносить удовлетворение при достижении определенных результатов.

Мотивация, согласно определению Е.П.Ильина, является видом детерминации, в котором причины активности личности — это воля, самоинициация, самоконтроль, самомобилизация и самостимуляция [4].

Формирование мотивации достижения успеха является основой движения спортсменов к высоким спортивным результатам, как в профессиональном спорте, так и в детско-юношеском спорте [3,7]. Сегодня рекорды обновляются очень быстро, спортсмены выходят на соревнования практически с одинаковым уровнем высокой физической и технической подготовки.

Поэтому для достижения высоких результатов и побед спортсменам крайне важно сформировать мотивацию на успех еще в процессе тренировок [6]. Для этого необходимо знать, какие мотивы являются доминирующими для спортсменов и какие факторы способствуют формированию мотивации на успех [1,2]. В своем исследовании мы выдвинули гипотезу о том, что одним из факторов, определяющих формирование того или иного типа мотивации (или его доминанты), являются психофизиологические данные спортсмена, его тип нервной системы.

Цель исследования: выявить взаимосвязь между типом нервной системы и доминирующим типом мотивации достижения успеха/избегания неудач в спортивной деятельности у спортсменов-горнолыжников в возрасте 8–12 лет.

Методы и организация исследования. В исследовании принимали участие 30 спортсменов горнолыжного спорта в возрасте 8–12 лет (15 мальчиков и 15 девочек), имеющие соревновательный опыт. Базой исследования являлся горнолыжный комплекс «Фридом Спорт». Для изучения доминанты мотивации использован тест-опросник А.Мехрабиана для измерения мотивации достижения (адаптация М.Ш.Магомед-Эминова) [5], тип нервной системы определялся с

помощью теппинг-теста Е.П.Ильина по психомоторным показателям [4]. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы SPSS, для корреляционного анализа использован коэффициент корреляции Пирсона.

Результаты исследования и их обсуждение. Был проведен модифицированный тест А.Мехрабиана (с учетом возраста респондентов), позволяющий выявить мотивацию достижения успеха и избегания неудач. Результаты показали, что у 18 детей доминирует мотивация достижения успеха, у 12 — избегания неудач.

Результаты теппинг-теста показали, что 17 спортсменов имеют сильную нервную систему, 13 — слабую. Среди гонолыжников с сильной нервной системой преобладает тип «выпуклый» (27% — 10 человек), «ровный тип» у 20% (7 человек) спортсменов.

Среди спортсменов со слабой нервной системой наиболее распространенным типом является тип «нисходящий» (27% — 10 человек), что может указывать на их большую чувствительность к стрессу, «вогнутый тип» у 13% (3 человека).

Корреляционный анализ проводился в программе SPSS.

Распределение было проверено на нормальность, критерий Шапиро-Уилка $W=0,7$, что позволяет не отвергать гипотезу о нормальности распределения.

Далее был рассчитан коэффициент корреляции Пирсона, где по оси X — сила нервной системы, по оси Y — мотивация, получено поле корреляций (Рисунок 1).

По полю корреляций (Рисунок 1) видно, что между X и Y есть линейная корреляция. В результате расчетов коэффициент корреляции Пирсона оказался равен 0,724, что позволяет сделать заключение о наличии связи между X и Y. Для оценки силы связи коэффициента корреляции, использовалась шкала Чеддока, значение коэффициента Пирсона = 0,72 ($p < 0,05$), что говорит о высокой положительной статистически значимой связи между силой нервной системы и типом мотивации.

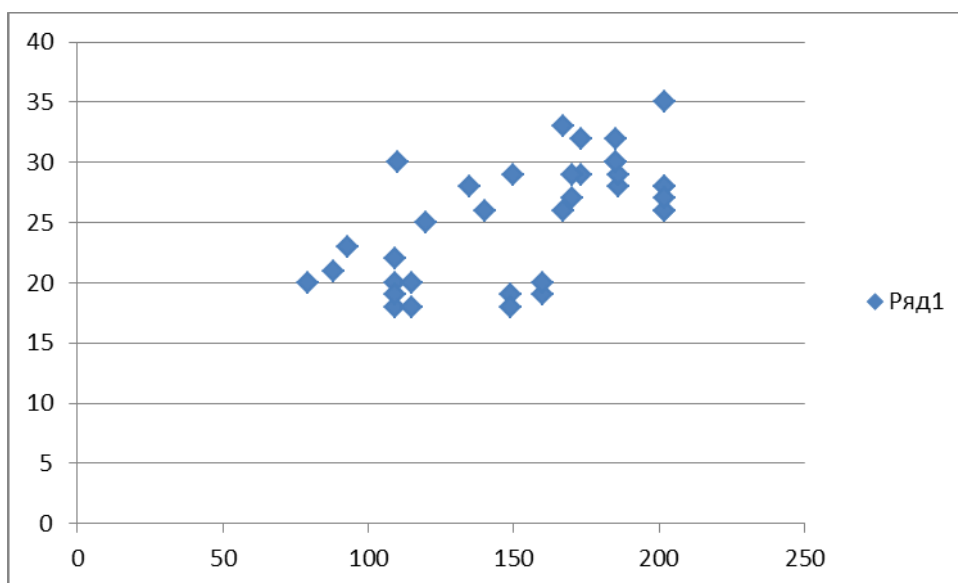


Рис.1. Поле корреляций показателей силы/слабости нервной системы по теппинг-тесту и доминанты мотивации достижения успеха/избегания неудачи у спортсменов-горнолыжников в возрасте 8–12 лет

Таким образом, исследование показало, что у спортсменов со слабой нервной системой преобладает мотивация избегания неудачи, у спортсменов с сильной нервной системой — мотивация достижения, поставленная гипотеза подтвердилась.

Заключение. Тренерам и спортивным психологам рекомендуется учитывать индивидуальные психофизиологические особенности спортсменов и создавать на их основе индивидуальные стратегии мотивации. Правильно выбранная стратегия воспитания и развития мотивации спортсменов является важным компонентом успешной спортивной деятельности. Спортсменам со слабым типом нервной системы требуется повышенное внимание со стороны тренера и спортивного психолога, больше времени и усилий, формирование специализированного индивидуального подхода в формировании доминанты мотивации достижения успеха, ведь именно она движет спортсменов к высоким результатам.

Спортсмены горнолыжного спорта, которые стремятся к достижению высоких результатов и постоянно работают над собой, в итоге добиваются успеха. Они имеют желание постоянно совершенствоваться, учиться на своих ошибках и преодолевать трудности, что помогает им достигать поставленных целей.

Мотивация достижения позволяет спортсмену оставаться на пике формы, развиваться как профессионалу и преодолевать трудности на пути к успеху.

Мотивация избегания может иметь негативные последствия. Спортсмены, которые сосредотачиваются только на избегании неудач и провалов, часто испытывают напряжение и стресс, что может негативно сказаться на их выступлениях. Они становятся слишком осторожными, избегают рискованных действий и ограничивают себя в возможностях. Постепенно такая мотивация может привести к стагнации и остановке в развитии, даже к потере интереса к спорту. Поэтому тренерам очень важно замечать проявление доминанты мотивации и, используя индивидуальный подход, все чаще актуализировать в спортсменах мотивацию достижения успеха с учетом их индивидуальных психофизиологических особенностей.

Литература

1. Божович, Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте / Л.И. Божович. – Санкт-Петербург: Питер, 2019. – 400 с.

2. Бородин, Ю.А. Проблемы формирования мотивации к занятиям физической культурой и спортом у девушек старших классов / Ю.А. Бородин // Теория и практика физической культуры. – 2012. – № 7. – С. 79.

3. Вартанова, И. И. К проблеме диагностики мотивации / И. И. Вартанова. // Вестник МГУ. Психология. – 2016. – № 2. – С. 36-42.

4. Ильин, Е. П. Мотивация и мотивы / Е. П. Ильин. — Санкт-Петербург: Питер, 2002 — 512 с.

5. Рогов, Е.И. Настольная книга практического психолога: Учеб. пособие: В 2 кн.— 2-е изд., перераб. и доп. / Е.И. Рогов — М.: Гума-нит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. — 384с.

6. Сагова, З.А. Соотношение мотивации достижения успеха и избегания неудачи у бадминтонистов 16–23 лет / З.А. Сагова, А.К. Молочаев. // В сборнике: Жизнь после травмы: клинико-психологические, феноменологические и нейропсихологические аспекты. Сборник научных статей по материалам

Всероссийской, с международным участием, научно-практической конференции. — Москва, 2024. — С. 450-459.

7. Соколовская, С.В. Теоретическая модель профессиональной подготовки специалиста физкультурно-спортивной сферы / С.В. Соколовская // Казанский педагогический журнал. – 2019. – № 5 (136). – С. 196-202.

THE PSYCHOPHYSIOLOGICAL BASIS OF MOTIVATION TO ACHIEVE SUCCESS AND AVOID FAILURES IN ALPINE SKIERS AGED 8–12 YEARS

Galina F. Bokhanova¹, Svetlana V. Sokolovskaia²

National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod

Nizhny Novgorod, Russia

¹Master's degree in the field of training: 37.04.01 Psychology.

Master's program: «Psychology of sports, physical culture and healthy lifestyle»,

e-mail:jg@mail.ru

²Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Head of the Department of

Sports medicine and psychology, e-mail:sokolovskaia@fks.unn.ru

Abstract. This article substantiates the relationship of the type of nervous system as a psychophysiological determinant of motivation to achieve success /avoid failure in skiers aged 8–12 years, presents the results of correlation analysis. In the course of the study, a hypothesis was put forward that athletes with a dominant motivation for success have a strong type of nervous system, athletes with a dominant motivation for avoiding failure have a weak type. To study the dominant motivation, A.Mehrabian's Test questionnaire was used to measure achievement motivation (adaptation by M.Sh.Magomed-Eminov), the type of nervous system was determined using the Tapping test by E.P.Ilyin on psychomotor indicators. Statistical data processing was carried out using the SPSS program, and the Pearson correlation coefficient was used for correlation analysis. As a result of the study, the hypothesis was confirmed.

Keywords: motivation of achievements and avoidance, type of nervous system, weak nervous system, strong nervous system.

ВЛИЯНИЕ СИЛЫ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ НА УРОВЕНЬ ТРЕВОЖНОСТИ У СПОРТСМЕНОВ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Голубенко Татьяна Вячеславовна¹, Соколовская Светлана Владимировна²

*Национальный исследовательский Нижегородский государственный
Университет им.Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород, Россия*

*¹Магистрант II курса, программы «Психология спорта, физической культуры и
здорового образа жизни», e-mail:tanyadn@bk.ru*

*²Кандидат психологических наук, доцент, заведующий кафедрой спортивной
медицины и психологии, e-mail:sokolovskaia@fks.unn.ru*

Аннотация. В настоящее время спортсмену требуется высокий уровень развития физических качеств, технико-тактического мастерства, умение противостоять психическому напряжению, регулировать психоэмоциональное состояние, так как объем тренировочных и соревновательных нагрузок постоянно увеличивается. Обострение конкуренции в мире спорта требует новых подходов к снижению высокого уровня тревожности у спортсменов. Уже в группах начальной подготовки детский организм испытывает давление психоэмоциональной и физической нагрузок. При увеличении физических нагрузок возникает чрезмерное психическое напряжение, спортсмен не управляет психическим состоянием и снижается эффективность спортивной деятельности.

Обеспечить готовность спортсменов к соревнованиям с учетом психических свойств личности и уровня тревожности — важнейшая задача правильной организации тренировочного процесса и подготовки к выступлению на соревнованиях.

Ключевые слова: тревожность, тревога, эмоциональное состояние, диагностика, соревновательная деятельность, психологическая подготовка.

Введение. В настоящее время спортсмену требуется высокий уровень развития физических качеств, технико-тактического мастерства, умение противостоять психическому напряжению, регулировать психоэмоциональное

состояние, так как объем тренировочных и соревновательных нагрузок постоянно увеличивается.

Вопросами подготовки предсоревновательной и соревновательной деятельности спортсменов занимались О.В.Дашкевич, Л.Д.Гиссен, А.С.Егоров, А.Д.Ганюшкин, К.А.Бочавер [3], Г.Д.Бабушкин [1,2] и др. Как показывают исследования ученых, даже на этапе спортивного мастерства, нередки случаи, когда спортсмены имеют низкую эмоциональную устойчивость, в тоже время на практике мы наблюдаем, что выигрывает тот спортсмен, который психологически готов к соревнованиям, поэтому, сегодня очень сложно добиться высоких результатов в спорте без владения приемами психической саморегуляции.

Уже в группах начальной подготовки детский организм испытывает давление психоэмоциональной и физической нагрузок. При увеличении физических нагрузок возникает чрезмерное психическое напряжение, спортсмен не управляет психическим состоянием и снижается эффективность спортивной деятельности.

Одним из наиболее распространенных видов предстартовой напряженности является тревога (тревожное ожидание). Согласно исследованиям Е.П.Ильина [4], она возникает тогда, когда человек ожидает событие, которое значимо для него, но исход ему не известен. Тревожность в отличие от тревоги рассматривается как устойчивая характеристика (свойство) человека.

Согласно статистике, проигрыши на соревнованиях связаны с ухудшением психического состояния участников. Победа же требует от спортсменов максимального психического напряжения. Проигранные поединки дзюдоистов на соревнованиях зачастую — последствия проявлений психического (или эмоционального) стресса. Детерминантой высокого уровня тревожности спортсменов, по нашему мнению, является тип нервной системы.

Цель исследования: выявить взаимосвязь силы нервной системы и проявления состояния предсоревновательной тревожности в особенностях поведения спортсменов-дзюдоистов 9–10 лет.

Методы и организация исследования. Исследование проводилось на базе МБУ ДО «СШ «Богатырь» г.Владивостока в спортивной секции дзюдо.

Выборку исследования составили 11 респондентов в возрасте 9–10 лет. Все респонденты имеют начальный уровень подготовки и одинаковый опыт участия в соревнованиях. В исследовании использовались следующие методы: теппинг-тест Е.П.Ильина [4] и «Тест состояния соревновательной тревожности» CSAI-2 в адаптации К.А.Бочавера, Л.М.Довжик [3].

Результаты исследования и их обсуждение. Исследование функционального состояния нервной системы у спортсменов-дзюдоистов по теппинг-тесту показало, что у 9-ти (81,8%) преобладает средне-слабая нервная система, у двух (18,2%) — сильная нервная система. Расчет коэффициента силы нервной системы подтверждает силу или слабость нервной системы. У всех тестируемых детей коэффициент функциональной асимметрии положительный, то есть смещение баланса в сторону возбуждения.

7 (63,6%) тестируемых детей имеют высокий уровень подвижности нервных процессов, это означает, что они достаточно легко и быстро переходят к новому делу; могут без особых проблем формировать новые привычки и навыки; легко засыпают и пробуждаются. Инертностью нервных процессов преобладает у 1 (9,1%) спортсмена, у такого ребенка возникают сложности перехода к новому делу и формированию новых привычек и навыков; он тяжело пробуждается; у него замедленная речь. Трое (27,3%) имеют среднюю подвижность процессов возбуждения и торможения, которая связана со способностью нервных процессов сменять друг друга.

Анализируя результаты теста «Диагностика соревновательной тревоги», мы выяснили, что низкой когнитивной тревожностью обладают 5 (45,5%) спортсменов, остальные 6 респондентов (54,5%) показали средний результат, у таких спортсменов невысокий уровень тревожности, они спокойно ведут себя при возникновении какой-либо неожиданной ситуации и могут быстро и собранно найти способы ее решения.

Результаты соматической тревожности: 6 (54,5%) спортсменов имеют средний уровень соматической тревожности и у 5 (45,5%) — повышенный уровень.

Низкий уровень по шкале «уверенности в себе» показали только 2 спортсмена (18,8%), у остальных (81,2%) — средний показатель.

Анализируя и обобщая результаты, видим, что юные дзюдоисты, в целом, имеют уровень когнитивной тревожности ниже среднего, что говорит об их инициативности и общительности, но в то же время, они обладают слабой эмоциональной вовлеченностью. Соматическая тревожность выше среднего показателя, как известно, — это состояние человека в данный момент времени, которое характеризуется субъективно переживаемыми эмоциями: беспокойством, озабоченностью, напряжением, нервозностью в данной конкретной обстановке. Возникает это состояние как эмоциональная реакция на экстремальную или стрессовую ситуацию. «Уверенность в себе» на среднем уровне.

Для установления корреляций показателей силы нервной системы и уровня тревожности юных спортсменов-дзюдоистов использовался коэффициент Пирсона. Результаты корреляционного анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты корреляционного анализа.

| | Темп | КСНС | Когнитивная тревожность | Соматическая тревожность | Уверенность в себе |
|--------------------------|------|--------|-------------------------|--------------------------|--------------------|
| Темп | | 0,2040 | -0,6818* | 0,0170 | 0,3122 |
| КСНС | | | -0,0576 | -0,6679* | 0,1106 |
| Когнитивная тревожность | | | | 0,1745 | -0,3643 |
| Соматическая тревожность | | | | | -0,3648 |
| Уверенность в себе | | | | | |

* — $p < 0.05$

Как видно из таблицы, тесная связь ($r = -0.6818$) обнаружена между признаками «Темп» и «Когнитивная тревожность». Эта связь имеет обратную направленность, то есть, чем выше темп работоспособности, тем ниже когнитивная тревожность. Коэффициент силы нервной системы (КСНС) не влияет на когнитивную тревожность, но влияет на соматическую ($r = -0,6679$), и также имеет

обратную направленность. «Уверенность в себе» не зависит от силы нервной системы. Статистически значимых связей между остальными данными не обнаружено.

Выводы. Полученные результаты показали, что знание психологических и физиологических особенностей юных спортсменов-дзюдоистов дает возможность целенаправленно формировать навыки вхождения в устойчивое состояние оптимальной боевой готовности на основе типа нервной системы.

Своевременная диагностика тревожности спортсмена поможет тренерам в вопросах психологической подготовки и эффективного управления тренировочным процессом.

Литература

1. Бабушкин Г.Д. Оперативная диагностика предстартовой психической готовности спортсмена / Г.Д. Бабушкин, В.Н. Смоленцева: Научные труды СибГУФК. – Омск: СибГУФК, 2006 – С. 77-80.

2. Бабушкин Г.Д. Проблема психологического обеспечения спортивной деятельности в юношеском спорте Текст.: материалы междунар.форума «Молодежь. Наука. Олимпизм» / Г.Д. Бабушкин. Москва, 1998 – С. 44-49.

3. Бочавер, К.А. Совладающее поведение в профессиональном спорте: феноменология и диагностика / К.А. Бочавер, Л.М. Довжик // Клиническая и специальная психология. – 2016 – № 1 – С. 1–18.

4. Ильин Е.П. Психомоторная организация человека: учебник для вузов / Е.П. Ильин. — Санкт-Петербург: Питер, 2003. - 384 с.

INFLUENCE OF NERVOUS SYSTEM STRENGTH ON THE LEVEL OF ANXIETY IN ATHLETES OF PRIMARY SCHOOL AGE

Tatyana V. Golubenko¹, Svetlana V. Sokolovskaia²

National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod Nizhny Novgorod, Russia,

*¹Master's degree in Psychology of Sports and Physical Culture and healthy lifestyle
e-mail:tanyadn@bk.ru*

²Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Sports Medicine and Psychology, e-mail:sokolovskaia@fks.unn.ru

Abstract. Currently, an athlete requires a high level of development of physical qualities, technical and tactical skills, the ability to withstand mental stress, regulate the psycho-emotional state, since the volume of training and competitive loads is constantly increasing. The intensification of competition in the world of sports requires new approaches to reducing the high level of anxiety among athletes. Already in the initial training groups, the child's body experiences the pressure of psychoemotional and physical exertion. With an increase in physical exertion, excessive mental stress occurs, the athlete does not control the mental state and the effectiveness of sports activity decreases.

To ensure the readiness of athletes for competitions, taking into account the mental characteristics of the individual and the level of anxiety, is the most important task of the correct organization of the training process and preparation for performance at competitions.

Keywords: anxiety, alert, emotional states, diagnostics, competitive activity, psychological training.

АНАЛИЗ МОТИВАЦИИ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ ПОДРОСТКОВ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ КИТАЯ

Ли Гуаньхуа

Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия.

Аспирант кафедры теории и методики компьютерного спорта, шахмат и цифровых технологий, e-mail: lghmaocui@163.com

Аннотация: В статье анализируются результаты опроса мотивации занятий физической культурой и спортом у китайских подростков, проживающих в сельской местности. В анкетировании на веб-странице веб-приложения (WeChat) приняло участие 50 подростков старшего школьного возраста, проживающих в провинции Цзянсу. Выявлены основные причины, определяющие такую мотивацию, среди которых отсутствие в достаточном количестве спортивных сооружений в шаговой доступности, недостаточное количество социальных инструкторов по физической культуре, нехватка времени, отсутствие доступных научно обоснованных рекомендаций по организации самостоятельных занятий. Предложены пути решения проблемы вовлечения сельских подростков в активные занятия физической культурой и спортом, такие как увеличение количества и разнообразия физкультурно-оздоровительных комплексов, рациональное планирование общественных спортивных объектов с учетом предпочитаемых жителями спортивных мероприятий и их популярности.

Ключевые слова: физическая культура, спорт, сельские подростки Китая, физические упражнения, мотивация, спортивные сооружения

Введение: Китай является самой густонаселенной развивающейся страной в мире. По данным переписи 2022 года, сельское население составляет 491,04 миллиона человек — треть населения страны [1]. Сельские жители, как правило, не занимаются регулярно физической культурой и спортом [5], за исключением традиционных китайских цигун, тайцзи и др. Повышение интереса сельских жителей к занятиям физическими упражнениями на базе существующих спортивных сооружений, является большой проблемой [4].

В Китае, население которого составляет 1,3 миллиарда человек, в настоящее время работают 400 000 инструкторов по социальному спорту. Эти цифры непропорциональны и не удовлетворяют потребностей, в первую очередь сельских жителей, в организации занятий физической культурой и спортом [2].

Одно из первых исследований мотивации к занятиям физической культурой и спортом проведено в 1968 году. Джеральд и Кеньон предложили теоретическую модель, объясняющую причины физической активности населения. Эта модель предполагает, что причины физической активности включают как минимум шесть аспектов:

1. Упражнения для обогащения социального опыта
2. Упражнение для укрепления тела
3. Упражнение для удовольствия и азарта
4. Упражнение для обогащения эстетического опыта
5. Упражнение для катарсиса
6. Упражнения с целью отточить свою волю.

Кривая упорства в физических упражнениях, построенная такими учеными, как Уорд и Морган, показывает, что все меньше и меньше людей занимаются фитнесом, и труднее всего продолжать занятия в первые 12 недель. Убедить людей заниматься фитнесом в долгосрочной перспективе гораздо сложнее, чем заставить их участвовать в одной тренировке. Во многих исследованиях изучались причины прекращения занятий, основной из которых была «нехватка времени». Однако исследователи в целом полагают, что какими бы «объективными» ни были причины прекращения занятий, фундаментальных причин всего две: план тренировок не приносит достаточно удовольствия занимающемуся или занимающийся не достигает ожидаемых целей от занятий [3].

Цель исследования. Исследуя и анализируя мотивы сельских подростков к занятиям физическими упражнениями, можно дать научно обоснованные рекомендации, которые будут способствовать повышению мотивации к занятиям физической культурой и спортом.

Организация исследования. В исследовании приняли участие пятьдесят

человек из сельской местности района Цзяван города Сюйчжоу провинции Цзянсу, Китай, в том числе 29 юношей и 21 девушка в возрасте от 16 до 18 лет.

Методы исследования. Исследование проводилось в форме анкеты на веб-странице веб-приложения (WeChat). Анкета была разработана с учетом вопросов об отношении респондентов к занятиям физическими упражнениями, а также к расположению спортивных и физкультурно-оздоровительных комплексов. Анкета в основном включала в себя следующие вопросы:

1. Частота физических упражнений
2. Основные причины, влияющие на занятия физической культурой и спортом
3. Влияние спортивных мероприятий на физические нагрузки
4. Проблемы со спортивными объектами
5. Влияние уровня сложности спортивных сооружений на физическую нагрузку.
6. Влияние спортивных сооружений на занятия спортом.
7. Ценностная направленность физических упражнений.

Результаты исследования и их обсуждение. Опрос 50 подростков в сельской местности показал, что 54% занимались спортом более трёх раз в неделю, а 18% занимались спортом 1–3 раза в неделю. Более половины людей имеют хорошие привычки заниматься физическими упражнениями, что соответствует политике «Спортивная сильная страна» страны в последние годы. Молодые люди уделяют все больше внимания физическим упражнениям или осознают благотворное влияние физических упражнений на здоровье.

Основными причинами, влияющими на занятия физическими упражнениями, являются:

1. Отсутствие условий для проведения занятий
2. Отсутствие педагогического руководства
3. Недостаток времени.

Отсутствие площадок для занятий физкультурой и спортивным оборудованием, а также проблемы, связанные с неумением эффективно выполнять физические упражнения без руководства, в настоящее время в определенной степени влияют на участие молодежи в занятиях физическими упражнениями.

Тремя основными причинами не включенности молодежи в организованную двигательную активность являются:

1. Недостаток времени
2. Отсутствие мест занятий и оборудования
3. Отсутствие сопровождающих.

Эта возрастная группа находится на восходящей стадии жизни и сталкивается с необходимостью учиться и нехваткой времени. Объективно говоря, наличие/отсутствие полной спортивной экипировки является важным фактором, определяющим, будут ли молодые люди заниматься физическими упражнениями.

Что касается любимых физических упражнений, то 74% опрошенных выбрали виды спорта с мячом, затем плавание и ходьбу. Из-за командного характера и коммуникабельности игр с мячом у молодых людей возникает эта тенденция.

Что касается данных опроса о форме физических упражнений, 68% людей предпочитают заниматься спортом с друзьями, 15% людей предпочитают заниматься спортом в одиночку и 18% людей предпочитают заниматься спортом со своей семьей.

Только 4% населения готовы принять участие в мероприятиях и спортивных соревнованиях, организуемых сельскими районами. Это показывает возможности сельских спортивных организаций, и их содержание необходимо дополнительно обогащать, чтобы повысить их привлекательность.

Исследование открытости спортивных площадок и объектов рядом с жильцами показало, что 62% площадок остаются открытыми круглый год и могут удовлетворить потребности жителей в физических упражнениях. 14% площадок открыты, но не могут уложиться в график. А количество неоткрытых спортивных объектов составляет 0%, что свидетельствует о том, что в стране реализована политика открытия спортивных объектов на политическом уровне. 24% жителей не знают, открыт ли он.

По данным опроса о выборе видов спорта для занятий со спортивным инвентарем разного уровня сложности: 64% — выбрали стандартное спортивное оборудование и никто не выбрал более сложное. С одной стороны, это подтверждает

функциональность стандартного спортивного инвентаря, а с другой — выражает нежелание большинства жителей заниматься более тяжелыми физическими упражнениями. Еще 34% опрошенных выбрали менее сложные упражнения.

По данным опроса о том, на каком аспекте физической активности следует сосредоточиться: 44% — выбрали удовольствие от упражнений, что показывает, что эта группа людей уделяет больше внимания приятному опыту, который приносят упражнения.

Заключение. Таким образом, необходимо дальнейшее увеличение количества спортивных объектов. На этой основе необходимо увеличивать разнообразие физкультурно-оздоровительных комплексов, а также рационально планировать общественные спортивные объекты с учетом предпочитаемых жителями спортивных мероприятий и их популярности. Временные затраты на занятия физкультурой, географическое пространство для сокращения затрат времени на занятия физкультурой. А в ходе реформирования коллектива инструкторов социального спорта сельским государственным спортивным организациям необходимо и дальше совершенствовать организационные возможности спортивных мероприятий и привлекать жителей к участию в занятиях физической культурой.

Литература

1. Лу Юань Анализ текущего положения спортивного населения моей страны, расследование и исследование текущей ситуации в массовом спорте в Китае.[М] / Лу Юань. — Издательство Пекинского спортивного университета, 1998. — 23с.

2. Ма Юнмин Дилеммы и меры противодействия при реализации «Национальных правил фитнеса» в сельских районах моей страны [J]. / Ма Юнмин. // Физическое воспитание и наука. — 2011 — №01 — с.66.

3. Мао Чжисюн Обзор исследований мотивации к занятиям спортом. [J] / Мао Чжисюн ,Чжан Ливэй // .Журнал Пекинского университета физической культуры и спорта. — 1997 — №02 — с.6.

4. Фан Юань Обзор исследования мотивации к физическим упражнениям среди пожилых людей в моей стране, [J]. / Фан Юань, Цзи Лю. // Журнал Пекинского спортивного университета. — 2003 — №02 — с.183.

5. Ян Цянь Исследование мотивации и факторов, влияющих на занятия спортом среди учащихся средних школ в сельской местности.[J]. / Ян Цянь // Чэндуский институт физического воспитания. — 2020 — №06.

**ANALYSIS OF MOTIVATION FOR PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS
ACTIVITIES AMONG ADOLESCENTS IN RURAL CHINA**

Li Guanhua

Russian University of Sport "GTSOLIFK", Moscow, Russia.

*Postgraduate student of the Department of Theory and Methodology of Computer Sports,
Chess and Digital Technologies, e-mail:lghmaocui@163.com*

Abstract. The article analyzes the results of a survey on the motivation for physical education and sports among Chinese adolescents living in rural areas. Fifty high school-age adolescents living in Jiangsu Province took part in the survey on the web page of the web application (WeChat). The main reasons for such motivation are identified, including the lack of sufficient sports facilities within walking distance, an insufficient number of social instructors in physical education, lack of time, and the lack of available scientifically based recommendations for organizing independent activities. The ways to solve the problem of involving rural adolescents in active physical education and sports are proposed, such as increasing the number and variety of physical education and health complexes, rational planning of public sports facilities taking into account the sports events preferred by residents and their popularity.

Keywords: physical education, sports, rural adolescents in China, physical exercise, motivation, sports facilities.

ВЛИЯНИЕ УМСТВЕННОЙ НАГРУЗКИ НА СОСТОЯНИЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ У СТУДЕНТОК-ЛЕГКОАТЛЕТОК С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ВЕГЕТАТИВНОГО БАЛАНСА

Гуштурова Ирина Вадимовна¹, Шумихина Ирина Ивановна²

Удмуртский государственный университет, Ижевск, Россия

¹*кандидат биологических наук, доцент кафедры теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности*

e-mail:gushturova_iv@mail.ru

²*кандидат биологических наук, доцент кафедры теории и методики физической культуры, гимнастики и безопасности жизнедеятельности*

e-mail:shumab6@mail.ru

Аннотация: Рациональная организация учебно-тренировочного процесса студентов-спортсменов требует подробного изучения влияния на организм студентов-спортсменов не только физических, но и умственных нагрузок, с которыми сопряжено обучение студентов на спортивных факультетах. В работе с применением метода экспресс анализа вариабельности сердечного ритма изучены и обсуждаются адаптационные сдвиги в показателях вегетативного баланса у студенток-легкоатлеток в ответ на умственную нагрузку. Преобладающей реакцией на информационную нагрузку у студенток-легкоатлеток было снижение степени напряжения регуляторных систем, что проявлялось в снижении показателей ЧСС, SI и росте значений MxDMn, TP, HF, LF, VLF и ULF. Показано также, что в зависимости от исходного состояния вегетативного баланса, спортсменки по-разному адаптируются к одинаковым умственным нагрузкам.

Ключевые слова: студенты-спортсмены, адаптация, умственная нагрузка, вариабельность сердечного ритма

Введение. Учебная деятельность студентов, обучающихся в институтах физической культуры и спорта, связана, как со значительными умственными, психоэмоциональными нагрузками, так и физическими нагрузками. Изучение приспособительных механизмов студентов-спортсменов к умственным нагрузкам

способствует рациональному построению учебного процесса и сохранению здоровья студентов. Совмещение умственной нагрузки в учебной деятельности с интенсивными тренировками и соревнованиями вызывает выраженную перегрузку ВНС [1]. В связи с этим, изучение влияния умственных нагрузок на состояние вегетативного баланса у студентов-спортсменов, обучающихся в институтах физической культуры, является актуальным. Цель исследования — изучить влияние умственной нагрузки на состояние вегетативной регуляции у студенток-легкоатлеток с разным уровнем вегетативного баланса.

Методы и организация исследования. В ходе работы были обследованы студентки-спортсменки ИФКиС в возрасте 18–19 лет, имеющие 1 разряд, спортивная специализация — спринт и стайерские дистанции. Каждая спортсменка нами исследовалась 10 раз до и после умственной нагрузки. Регистрация и анализ показателей variability сердечного ритма (VSR) проводилась с помощью комплекса «Варикард 2.6» и программы «Иским-6».

Результаты исследования. По усредненным данным умственная нагрузка у спортсменок вызывает следующие сдвиги в показателях VSR: снижение пульса в среднем на 7 уд/мин, рост разброса кардиоинтервалов ($MxDMn$) в среднем на 45 мс (с $341,37 \pm 58,87$ до $386,83 \pm 46,85$ мс), то есть увеличивается максимальная амплитуда регуляторных влияний на ритм сердца. Также практически вдвое после умственной нагрузки у спортсменок снижается стресс-индекс (SI) ($85,43 \pm 5,04$ и $47,36 \pm 2,0$ усл.ед соответственно), говорящий о степени напряжения регуляторных систем. Повышается в среднем на 569 мс^2 суммарная площадь спектра (TP), что свидетельствует об увеличении вклада суммарного уровня активности регуляторных систем ($4471,64 \pm 124,1$ и $5040,42 \pm 125,6 \text{ мс}^2$ соответственно). Одновременно после умственной нагрузки возрастают все составляющие спектра. Так, увеличивается в среднем на $160,54 \text{ мс}^2$ показатель активности дыхательного центра (HF), растет активность сосудодвигательного центра (LF) (в среднем на $205,4 \text{ мс}^2$), отмечается некоторое увеличение показателя психо-эмоционального напряжения и энергодефицита (VLF) (в среднем на $54,27 \text{ мс}^2$), а также увеличиваются значения

ультравысокочастотных волн (ULF). Однако описанные нами сдвиги не достигают статистически значимых величин.

При индивидуальном анализе адаптационных сдвигов у студенток-легкоатлеток в ответ на умственную нагрузку выявлено, что не всегда сдвиги показателей ВСП у испытуемых были однонаправленными. Что также согласуется с данными Даниловой Н.Н., Астафьева С.В., в исследованиях которых выявлено 2 варианта реакции на умственную нагрузку: «ориентировочная» и «оборонительная». При «ориентировочной» реакции испытуемого на информационную нагрузку происходит повышение метаболического (VLF), сосудистого (LF) и дыхательного (HF) компонентов спектра на фоне снижения ЧСС и индекса напряжения (SI). При «оборонительной» реакции сдвиги в показателях ВСП прямо противоположные [3].

Поскольку усреднение результатов нивелирует индивидуальные особенности адаптационных реакций, далее представлен индивидуальный анализ сдвигов показателей ВСП у изученных нами спортсменок в ответ на умственную нагрузку.

У спортсменки А.Н. выявлен II тип вегетативной регуляции сердечного ритма, по классификации Шлык Н.И. (1990–2009) [5]. Для этого типа ВР характерно выраженное преобладание симпатических влияний на ритм сердца, при таком типе ВР отмечается сниженное функциональное состояние регуляторных систем, состояние выраженного утомления, перетренированности спортсмена. Испытуемая в большинстве случаев на умственную нагрузку реагировала снижением показателей ЧСС и SI и ростом MxDMn, TP и составляющих спектральных характеристик. Такая реакция ВСП встречалась у спортсменки А.Н. в 66,6% случаев, в 16,7% случаях у спортсменки А.Н. выявлялись парадоксальные — «оборонительные» реакции, также различные дизрегуляторные реакции (парадоксальные изменения одного или нескольких показателей ВСП) (16,7%). Таким образом, выявленное у спортсменки А.Н. состояние переутомления, перетренированности (II тип ВСП) не позволяет спортсменке адекватно реагировать и на умственные нагрузки. Возникновение «оборонительных» и дизрегуляторных реакций в ответ на умственную нагрузку может быть связано с невозможностью спортсменки-легкоатлетки после тренировочной нагрузки накануне.

У спортсменки А.О. преобладает III тип ВР, характеризующийся умеренным преобладанием парасимпатической регуляции, оптимальным состоянием регуляторных систем организма. Данный тип вегетативной регуляции является наиболее рациональным для спортивной деятельности. После умственной нагрузки у студентки-спортсменки А.О. в 100% исследований понижается ЧСС. По остальным показателям нередко выявлялись разнонаправленные сдвиги. Значение $MxDMn$ увеличивается после умственной нагрузки в 63% случаев, а в 37% случаев мы наблюдаем парадоксальную реакцию, заключающуюся в уменьшении этого показателя после умственной нагрузки. Также выявили, что примерно в 37% случаев после умственной нагрузки уровень напряжения регуляторных (SI) систем у спортсменки растет, и в 63% случаях снижается. По показателям суммарной мощности спектра у спортсменки А.О. в 63% повышается TP, а в 37% случаев снижается. В целом «ориентировочная» реакция при умственной нагрузке выявлялась у спортсменки А.О. в 63% случаев. Однако в 37% случаях, как уже говорилось, у спортсменки А.О. наблюдаются различные элементы дизрегуляторных реакций в ответ на умственную нагрузку. При этом необходимо отметить, что парадоксальные реакции — «оборонительные» не встречаются. Таким образом, спортсменка-легкоатлетка А.О. отличается не только оптимальной регуляцией ВСР в покое (III тип ВСР), но и неплохо адаптируется к умственным нагрузкам.

Спортсменка Б.И. обладает устойчивым типом вегетативной регуляции — III тип регуляции сердечного ритма. У данной спортсменки после умственной нагрузки в 100% исследований понижается ЧСС. По другим показателям ВСР реакция спортсменки на умственную нагрузку не всегда была однонаправленной, так показатель $MxDMn$ увеличивается после умственной нагрузки в 63% случаев, а в 37% случаев мы наблюдаем снижение этого показателя после умственной нагрузки. Также не однонаправлены были сдвиги Si у спортсменки после умственной нагрузки, примерно в 37% случаев после умственной нагрузки уровень напряжения регуляторных систем растет, и в 63% случаев меняется мало, либо незначительно снижается. По показателям TP спортсменка Б.И. примерно в 63% случаев реагирует

на умственную нагрузку парадоксально, снижением показателей мощности спектра. В большинстве случаев понижаются и показатели всех его составляющих (VLF, LF, ULF). В целом положительная — «ориентировочная» реакция показателей ВСП в ответ на умственную нагрузку встречалась у спортсменки Б.И. лишь в 25% случаев, в остальных случаях у спортсменки выявлялись либо парадоксальные реакции «оборонительные» (25%), либо различные дизрегуляторные реакции (50%). Это приводит нас к мысли, что спортсменка плохо адаптируется к умственным нагрузкам, либо плохо переносит сочетание умственных и физических нагрузок (исследования велись на фоне тренировочного процесса).

Заключение. В зависимости от исходного состояния вегетативного баланса, спортсменки по-разному адаптируются к одинаковым умственным нагрузкам. Типичной для большинства исследованных спортсменок-легкоатлеток реакцией показателей ВСП в ответ на умственную нагрузку, является «ориентировочная». Появление у спортсменок в ответ на умственную нагрузку парадоксальных — «оборонительных» реакций связано либо с плохой переносимостью умственной нагрузки, либо повышенным психо-эмоциональным напряжением, возникшим в ходе выполнения нагрузки.

Литература

1. Гаврилова, Е. А. Спорт, стресс, вариабельность: монография/ Е.А. Гаврилова. – М.: Спорт, 2015. – 168 с.
2. Гуштурова, И.В. Влияние умственной нагрузки на показатели вариабельности сердечного ритма у студентов-спортсменов /И.В. Гуштурова // Проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в образовательных учреждениях / Сборник материалов Всерос. науч.практ. конф., Ижевск: ГОУВПО «Удмуртский государственный университет», 2010. – С. 235-237.
3. Данилова, Н.Н. Изменение вариабельности сердечного ритма при информационной нагрузке / Н.Н. Данилова, С.В. Астафьев // Журн. высш. нерв. деят. 1999. –Т. 49.– № 1.– С. 28-38.
4. Динамика показателей вариабельности сердечного ритма при умственной нагрузке у испытуемых различных возрастных групп / А. А. Туманян, Н. Э.

Тадевосян, А. С. Хачунц, И. Г. Тадевосян. // Вестник СПбГУ. Сер. 3, 2015 — Вып. 3.

5. Шлык, Н.И. Вариабельность сердечного ритма и методы ее определения у спортсменов в тренировочном процессе. Методическое пособие / Н.И. Шлык. — Ижевск: Издательский дом «Удмуртский университет», 2022 — 93с.

**THE EFFECT OF MENTAL STRESS ON THE STATE OF VEGETATIVE
REGULATION IN FEMALE TRACK AND FIELD ATHLETES WITH
DIFFERENT LEVELS OF VEGETATIVE BALANCE**

Irina V. Gushturova¹, Irina I. Shumikhina²

Udmurt State University, Izhevsk, Russia

¹Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Theory and methodology of physical culture, gymnastics and life safety

e-mail:gushturova_iv@mail.ru

²Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Theory and methodology of physical culture, gymnastics and life safety, e-mail:shuma66@mail.ru

Abstract. The rational organization of the educational and training process of student-athletes requires a detailed study of the effect on the body of student-athletes not only physical, but also mental loads associated with the training of students at sports faculties. Using the method of rapid analysis of heart rate variability, adaptive shifts in indicators of vegetative balance in female track and field athletes in response to mental stress are studied and discussed. The predominant reaction to the information load in female track and field athletes was a decrease in the degree of tension of regulatory systems, which manifested itself in a decrease in heart rate, SI and an increase in the values of MhDMn, TP, HF, LF, VLF and ULF. It is also shown that depending on the initial state of the vegetative balance, athletes adapt differently to the same mental loads.

Keywords: student athletes, adaptation, mental stress, heart rate variability.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ СОЦИАЛЬНО-ПЕРЦЕПТИВНОЙ ОЦЕНКИ ЛИЧНОСТНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ТРЕНЕРА ПО МНЕНИЮ ЮНЫХ ХОККЕИСТОВ

Дегтерева Ирина Эдуардовна¹, Соколовская Светлана Владимировна²

Национальный исследовательский Нижегородский государственный

Университет им.Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород, Россия

¹*Магистрант II курса, программы «Психология спорта, физической культуры и
здорового образа жизни», e-mail:wadena@rambler.ru*

²*Кандидат психологических наук, доцент, заведующий кафедрой спортивной
медицины и психологии, e-mail:sokolovskaia@fks.unn.ru*

Аннотация. Работа посвящена теме взаимоотношений в системе «тренер-спортсмен» в части особенностей восприятия образа тренера юными хоккеистами и формирования на этой основе их отношения к личностно-деятельностным характеристикам тренера. В работе исследуются показатели компонентов социально-перцептивной оценки личностно-деятельностных характеристик тренера (гностический, эмоциональный, поведенческий) с точки зрения спортсмена, приводится обобщенный анализ этих компонентов. В исследовании приняли участие 20 юношей в возрасте 14–15 лет, занимающихся в секции хоккея с шайбой в ледовом дворце спорта «Южный лед», г.Москва. Методы исследования: Шкала «Социально-перцептивная оценка личностно-деятельностных особенностей тренера» (Ю.Ханин, А.Стамбулов), проективная методика «Незаконченные предложения», контент-анализ с применением формулы коэффициента Яниса. Используя методы математической статистики, удалось выявить расхождения в показателях проективной методики (неосознанное отношение спортсменов к тренеру) и стандартизированной шкалы (осознанный уровень).

Ключевые слова: хоккей, спорт, компоненты отношений, тренер-спортсмен, подростки, гностический, поведенческий, эмоциональный.

Введение. Хоккейная команда — это сложный механизм, где каждый игрок — деталь, а тренер — мастер, собирающий этот механизм в единое целое. Успех

команды напрямую зависит не только от индивидуальных навыков каждого хоккеиста, но и от качества взаимоотношений внутри коллектива, а особенно — от связки "тренер-спортсмен". Эти отношения — не просто набор формальных взаимодействий, а сложная динамическая система, определяющая мотивацию, эмоциональный климат и, в конечном итоге, спортивные результаты [4]. Они являются мощным фактором, влияющим на эффективность тренировочного процесса и выступления на льду. Качество этих отношений определяется множеством факторов, начиная от стиля руководства тренера и заканчивая личностными характеристиками каждого игрока: их темпераментом, мотивационными факторами, уровнем стрессоустойчивости. Кроме того, ключевую роль играют ясность целей и задач, которые тренер ставит перед командой и каждым игроком в отдельности. Четкое понимание общей стратегии и индивидуальных ролей способствует слаженной игре и повышает эффективность тренировочного процесса [3]. Отсутствие ясности приводит к путанице, снижению мотивации и, как следствие, плохим результатам. Эффективное взаимодействие тренера и спортсменов предполагает обратную связь — регулярное обсуждение проблем, анализ игр и тренировок, корректировку стратегии с учетом полученных результатов. Взаимодействие — ещё один ключевой элемент успешных взаимоотношений. Игроки должны доверять тренеру, верить в его профессионализм и компетентность, а тренер, в свою очередь, должен доверять своим игрокам, давая им возможность принимать решения и брать на себя ответственность. В совокупности все эти составляющие определяют эффективность взаимодействия тренера и спортсменов и, следовательно, улучшают спортивные достижения хоккейной команды. Грамотное построение этих отношений — это залог не только победы на льду, но и развития каждого хоккеиста как личности.

Успех тренера, работающего в спортивной сфере, это сложный многогранный процесс, далеко выходящий за рамки простого владения методиками тренировок и быстроты усвоения новых навыков. Безусловно, профессиональная подготовка, глубокое знание своего вида спорта, умение адаптировать тренировочный процесс под индивидуальные особенности спортсменов являются основополагающими

факторами, но реальная эффективность тренера во многом определяется его социально-перцептивной компетентностью.

Социально-перцептивная оценка представляет собой комплексное восприятие личности тренера спортсменом, формируемое на основе взаимодействия с ним. Это восприятие зависит не только от объективных характеристик тренера, но и от субъективных факторов, связанных с личными особенностями спортсмена [6].

Это понятие включает в себя широкий спектр качеств, позволяющих тренеру эффективно взаимодействовать с командой и окружающими. Ключевым аспектом социально-перцептивной компетентности является развитая эмпатия — способность понимать и разделять чувства других людей. Тренер, обладающий высокой эмпатией, способен распознать не только физическое состояние спортсмена, но и его эмоциональное состояние, уровень мотивации, наличие стресса или усталости. Это позволяет ему скорректировать тренировочный процесс, предотвратить перетренированность, а также индивидуально подойти к каждому спортсмену, учитывая его психологические особенности. Помимо эмпатии, важную роль играют коммуникативные навыки. Тренер должен уметь ясно и доступно объяснять свои требования, строить доверительные отношения со спортсменами, эффективно проводить обратную связь, как позитивную, так и конструктивную критику. Неумение правильно выстроить коммуникацию может привести к недопониманию, конфликтам в команде и, как следствие, снижению спортивных результатов. Кроме того, успешный тренер должен уметь эффективно общаться не только со спортсменами, но и с родителями, представителями спортивных организаций, медицинским персоналом, и другими заинтересованными сторонами. Еще один важный аспект — способность к саморегуляции и управлению стрессом. Спортивная среда часто бывает высоконапряженной, тренер должен уметь сохранять спокойствие и адекватность в стрессовых ситуациях, не поддаваться эмоциям и принимать взвешенные решения. Это особенно важно во время соревнований или в моменты кризисных ситуаций в команде. Способность к самоанализу и самокритике также крайне важна — понимание своих сильных и слабых сторон позволяет тренеру постоянно совершенствовать свои методы работы

и адаптироваться к меняющимся условиям. Успешный тренер — это не просто знаток своего дела, а личностный лидер с развитой социально-перцептивной компетентностью, обладающий высокими коммуникативными навыками, умеющий эмпатично взаимодействовать с людьми, эффективно управлять стрессом и постоянно работать над совершенствованием своих профессиональных и личностных качеств.

Исследования в области спортивной психологии и педагогики акцентируют внимание на ключевых компонентах, формирующих отношения между спортсменом и тренером. Эти компоненты можно разделить на три основные категории: гностический, эмоциональный и поведенческий [1,2,7].

Гностический компонент отражает профессиональное восприятие тренера спортсменом. Это означает, что спортсмен должен видеть в своем тренере не только наставника, но и эксперта, обладающего глубокими знаниями в своей области. Эмоциональный компонент касается личностных чувств спортсмена по отношению к тренеру. Здесь важно, чтобы у спортсмена возникали положительные эмоции, такие как доверие, уважение и даже симпатия. Эмоциональная связь может значительно влиять на результаты тренировок и соревнований. Поведенческий компонент охватывает аспекты взаимодействия между тренером и спортсменом в процессе тренировок и общения. Эффективная коммуникация, умение давать конструктивную обратную связь и поддержание дисциплины — все это важные элементы, которые влияют на успешность их совместной деятельности [5].

Отношения в системе «тренер-спортсмен» представляют собой неотъемлемую составляющую успешности спортсмена и тренера, это тот фундамент социально-психологического климата внутри спортивного коллектива, который влияет на спортивные достижения, развитие групповых эмоций внутри коллектива, определяет психологический потенциал команды.

Методы и организация исследования. В данной статье мы рассмотрим методы и организацию исследования, проведенного среди 20 мальчиков-подростков 2010 года рождения (14–15 лет), обучающихся в 8-х классах общеобразовательных школ города Москвы, которые занимаются хоккеем с шайбой в ледовом дворце

спорта «Южный лед» и принимают участие в соревнованиях чемпионата города Москвы. Все участники являются членами одной хоккейной команды. Спортсмены занимается хоккеем с шайбой на протяжении 8 лет и имеет спортивную квалификацию третий юношеский разряд. Исследование проводилось в соревновательный период, что позволило получить актуальные данные о состоянии команды и уровне подготовки спортсменов. Оно проходило в два этапа:

1. Заполнение анкеты «Социально-перцептивная оценка личностно-деятельностных особенностей тренера» (Ю.Ханин, А.Стамбулов).

2. Проведение проективной методики «Незаконченные предложения».

Полученные данные были обработаны при помощи контент-анализа с применением формулы коэффициента Яниса.

Результаты исследования и их обсуждение. Шкала «Социально-перцептивная оценка личностно-деятельностных особенностей тренера», разработанная Ю.Ханиным и А.Стамбуловым, представляет собой инструмент, который позволяет проводить как количественную, так и качественную оценку взаимоотношений между спортсменами и их тренерами. Этот инструмент включает в себя 24 вопроса, каждый из которых формулируется в виде утверждения. Спортсмены могут выразить свое согласие или несогласие с каждым из них, отвечая «да» или «нет». Основная цель шкалы — выявить три ключевых аспекта в отношениях спортсменов к тренеру: гностический, эмоциональный и поведенческий. Каждый из этих аспектов охватывает по восемь вопросов, что позволяет глубже понять, как спортсмены воспринимают своего тренера. Результаты, полученные с помощью данной шкалы, могут быть представлены в виде таблицы (Таблица 1), где наглядно отображаются ответы спортсменов по каждому из трех параметров.

В соответствии с результатами анкеты средний показатель гностического компонента по группе составил 5,65, эмоционального компонента — 5,95, поведенческого — 6,25. Общий итоговый показатель по команде составляет 17,85, что является хорошим показателем благоприятных отношений между тренером и спортсменом.

Таблица 1. Средние показатели по каждому компоненту отношений

| Компонент | Среднее арифметическое |
|--------------------------------------|------------------------|
| Гностический | 5,65 |
| Эмоциональный | 5,95 |
| Поведенческий | 6,25 |
| Общий итоговый показатель по команде | 17,85 |

В ходе исследования, основанного на стандартизированной методике «Социально-перцептивная оценка личностно-деятельностных особенностей тренера», разработанной Ю.Ханиным и А.Стамбуловым, был проведён анализ осознанного отношения спортсменов к своему тренеру. Этот метод позволяет выявить, как спортсмены воспринимают личностные и профессиональные качества своего наставника, что, в свою очередь, может оказывать значительное влияние на их спортивные достижения.

Однако полученные результаты вызвали определённые сомнения. В процессе наблюдений за взаимодействием спортсменов и тренера во время тренировок и межличностного общения не были зафиксированы ожидаемые благоприятные показатели. Это могло указывать на наличие скрытых проблем в отношениях между спортсменами и тренером, таких как недостаток доверия, коммуникационных навыков или даже различия в мотивации. В связи с этим, на втором этапе исследования была применена методика «Незаконченные предложения». Этот метод позволяет участникам исследования выразить свои мысли и чувства более свободно, что может дать более глубокое понимание их восприятия тренерской деятельности.

За основу была взята методика Сакса — Леви «Незаконченные предложения», модифицированная под цель нашей работы. Спортсменам предлагался набор предложений, который необходимо было закончить. Проективная методика, как метод «косвенного» изучения нужных нам компонентов, выявляет характеристики «неосознанного отношения» спортсменов к тренеру, которое базируется на особенностях социально-перцептивной оценки на уровне подсознания.

В ходе обработки результатов, ответы на вопросы обобщались в группы по частоте встречаемости написанных слов. Поскольку некоторые ответы могли быть отнесены к одинаковым параметрам отношений (гностическому, эмоциональному и поведенческому), для уточнения смысловой нагрузки слов проводилась беседа с каждым спортсменом. Ответы спортсменов на вопросы о том, какие особенности им нравятся/не нравятся в тренере были разделены на негативные и позитивные и объединены в группы по частоте встречаемости написанных слов. То есть, у каждого компонента появились свои особенности, как положительные, так и отрицательные. Далее сопоставлялись ответы спортсменов при проведении проективной методики «Незаконченные предложения» с выделенными компонентами (гностический, поведенческий, эмоциональный).

На уровне количественной обработки для выяснения факторов удовлетворенности межличностными отношениями между спортсменами и тренером использовался контент-анализ. В общем виде расчет производился по выделенным группировкам ранжирования и количественного измерения ассоциаций с применением формулы коэффициента Яниса. Этот коэффициент позволяет вычислять соотношение положительных и отрицательных суждений относительно конкретной позиции. Обобщенная таблица расчета коэффициента Яниса по всем компонентам приведена в таблице 2.

Таблица 2. Обобщенная таблица расчета коэффициента Яниса по всем компонентам

| Компонент | Коэффициент Яниса |
|---------------|-------------------|
| Гностический | -1,05 |
| Эмоциональный | -1,49 |
| Поведенческий | 2,35 |

Исходя из результатов таблицы 2, можно сделать вывод, что в гностическом и эмоциональном компонентах преобладают отрицательные суждения. Хотя показатели коэффициента Яниса и не велики, но все же спортсмены негативно оценивают эти два компонента в своем тренере. В поведенческом компоненте

преобладает положительные суждения, на что указывает положительный коэффициент Яниса.

В ходе исследования, проведенного с использованием проективной методики «Незаконченные предложения», были сопоставлены ответы спортсменов по выделенным компонентам: гностическому, поведенческому и эмоциональному со шкалой «Социально-перцептивная оценка личностно-деятельностных особенностей тренера», разработанной Ю.Ханиным и А.Стамбуловым. В результате сопоставления данных из обеих методик были обнаружены значительные расхождения между «неосознанным отношением» спортсменов к тренеру, базирующимся на особенностях социально-перцептивной оценки на уровне подсознания и уровнем осознанного отношения спортсменов к тренеру, выраженного в стандартизированной методике.

Заключение. В процессе исследования были изучены особенности взаимодействия в спортивной команде, выяснено возникновение и формирование отношений между тренером и спортсменом, изучены показатели компонентов социально-перцептивной оценки личностно-деятельностных характеристик тренера (гностический, эмоциональный, поведенческий) с точки зрения спортсмена, приводится обобщенный анализ этих компонентов. С целью определения количественной и качественной оценки характера отношений спортсменов к своему тренеру, проведено тестирование с использованием шкалы «Социально-перцептивная оценка личностно-деятельностных особенностей тренера» (Ю. Ханин, А. Стамбулов). Для более глубокого понимания личностных отношений спортсменов к своему тренеру была применена проективная методика под названием «Незаконченные предложения». Для анализа полученных данных использовались методы математической статистики, что позволило провести сравнение между результатами проективной методики и стандартизированной шкалой, отражающей осознанное отношение спортсменов к тренерам. Это сравнение дало возможность выявить значительные расхождения между неосознанными и осознанными показателями.

Литература

1. Родионов, А. В. Психология детско-юношеского спорта / А. В. Родионов, В. А. Родионов. – Москва: Физическая культура, 2013. – 280с.
2. Ильин, Е.П. Психология спорта / Е.П. Ильин. – Санкт-Петербург: Питер, 2024. – 351 с.
3. Коломейцев, Ю.А. Взаимоотношения в спортивной команде / Ю.А. Коломейцев. – Москва: ФиС, 1984. – стр. 128.
4. Мясищев В.Н. Психология отношений / В.Н. Мясищев. – М.- В.: МПСИ, 2011. – 400с.
5. Рыжов, В.В. Разработка концепции и типологии психологической культуры общения / В.В. Рыжов, С.В. Кузьмина // Вестник университета. – 2011. – № 10. – С.125-130.
6. Социальная психология личности в вопросах и ответах: учебное пособие / Ред. В.А. Лабунская. – Москва: Гардарики, 1999. – 397 с.
7. Ханин Ю.Л. Психология общения в спорте / Ю.Л. Ханин. – Москва: Физкультура и спорт, 1980. – 208с.

RESEARCH PECULIARITIES OF SOCIO-PERCEPTUAL EVALUATION OF PERSONAL-ACTIVITY CHARACTERISTICS OF THE COACH ACCORDING TO YOUNG HOCKEY PLAYERS CHARACTERISTICS OF THE COACH IN THE OPINION OF YOUNG HOCKEY PLAYERS

Irina E. Degtereva¹, Svetlana V. Sokolovskaia²

National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod

Nizhny Novgorod, Russia

¹*Second year graduate student of the program "Psychology of Sport, Physical Education and Healthy Lifestyle", e-mail:wadena@rambler.ru*

²*Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Sports Medicine and Psychology, e-mail:sokolovskaia@fks.unn.ru*

Abstract. The work is devoted to the topic of relationships in the system "coach-athlete" in terms of the peculiarities of perception of the coach's image by young hockey players and formation on this basis of their attitudes to the personal-activity characteristics

of the coach. on this basis their attitude to the personal-activity characteristics of the coach. The work investigates the indicators of the components of the socio-perceptual evaluation of the personal-activity characteristics of the coach (gnostic, emotional, behavioral) from the athlete's point of view, a generalised analysis of these components. The study involved 20 young men aged 13–14 years old, engaged in in the ice hockey section in the ice sports palace "Yuzhny Led", Moscow. Methods Research: Scale "Social-perceptual assessment of personal-activity characteristics of the coach" (Y.Khanin, A.Stambulov), projective technique "Unfinished sentences", content analysis using the formula of coefficient of Janis. Using the methods of mathematical statistics, it was possible to identify discrepancies in the indicators of the projective technique (unconscious attitude of athletes to the coach) and the standardised scale (conscious level).

Keywords: hockey, sport, components of relations, coach-athlete, adolescents, gnostic, behavioral, emotional.

ПРОБЛЕМА ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО СТАРЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБЩНОСТИ СПОРТСМЕНОВ

Ермилова Анна Вячеславовна

Национальный исследовательский Нижегородский государственный

Университет им.Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород, Россия

Кандидат социологических наук, доцент кафедры общей социологии и социальной работы, e-mail:ermilova.75@bk.ru

Аннотация. Раскрывается проблема преждевременного старения спортсменов высших достижений, представляющих различные виды спорта, через призму социологического подхода. Для этого проведено социологическое исследование методом анкетирования спортсменов высокого класса (n=400 чел.), направленное на выявление причин и выраженности преждевременного старения у данной категории населения. Доминирующими причинами ускоренного старения являются тяжелые физические и психические нагрузки, травматизация, а также изношенность организма, которые специфичны в зависимости от пола и видового различия спорта. Преждевременное старение организма у спортсменов проявляется преимущественно в виде эмоциональной усталости, деформации работы сердечно-сосудистой системы, заболеваний костно-мышечной системы, снижения трудоспособности. Чем дольше спортсмен находится в поле спортивной деятельности, тем чаще он сталкивается с проявлениями преждевременного старения.

Ключевые слова: преждевременное старение, спортсмены, причины и проявления преждевременного старения.

Введение. Уникальность деятельности социально-профессиональной общности спортсменов связана, в первую очередь, с рискогенностью самого поля спорта, которое в современных условиях существования российского общества подвержено трансформационным процессам [1]. Данный вид профессиональной активности по возможному ущербу здоровью и трудоспособности может варьироваться от допустимого уровня (незначительные проблемы со здоровьем, полное его восстановление) до катастрофического (частичная или полная утрата

здоровья и трудоспособности). В результате именно вопрос сохранности здоровья спортсменов лег в основу многих научно-исследовательских работ отечественных и зарубежных авторов, посвященных анализу проблемы продолжительности профессиональной спортивной карьеры.

В процессе изучения специфики трудовой деятельности социально-профессиональной общности спортсменов ученые обратили внимание на риск ее ускоренного старения. Итоги исследовательской деятельности можно выразить следующим образом: во-первых, ряд ученых выявили наличие преждевременного старения у спортсменов, занимающихся определенными видами спорта (например, велоспорт, гребля на байдарках и каноэ). Исследовательский коллектив М.А.Бабаев, А.В.Лысенко, О.А.Петрова и др. убеждены в том, что спортсмены высокого уровня достижений подвергают свой организм нервно-эмоциональным перегрузкам, чрезмерным физическим нагрузкам, в результате чего происходит истощение адаптационных резервов организма [1]. К тому же, такие отягощающие факторы спортивной деятельности, как употребление допинга, увеличенный объем соревновательных нагрузок, несоблюдение здорового образа жизни, отсутствие правильного спортивного режима и изношенность организма способствуют сокращению продолжительности их жизни [2], по мнению С.В.Ердакова. Однако, существует диаметрально противоположная точка зрения, которую в своих работах продемонстрировали зарубежные авторы [5], считающие, что в целом, профессиональные спортсмены живут дольше, чем лица, не занимающиеся спортом. По их мнению, наибольшая продолжительность жизни характерна для представителей тех видов спорта, которые связаны с выносливостью (бег на длинные дистанции, триатлон, лыжные гонки). Если же учитывать специфику видового различия спорта, то выявленная ими тенденция не так однозначна. Тем более, незапланированное завершение спортивной карьеры, ощущение собственной невостребованности и гиподинамия в постспортивный период могут негативно влиять на здоровье бывшего чемпиона и качество его жизни.

Одни из последних разработок в области определения факторов, негативно отражающихся на профессиональном долголетии, также связаны с возможной

утратой здоровья спортсменов [3]. Так, например, перегрузки сердечно-сосудистой и нервной систем, иммунодефициты, травмы и нарушения опорно-двигательного аппарата, стрессорные физические нагрузки, по нашему мнению, не только негативно отражаются на здоровье спортсменов, но и могут способствовать их преждевременному старению.

Методы и организация исследования. Проблема ускоренного старения социально-профессиональной общности спортсменов изучена фрагментарно (на примере только некоторых видов спорта) и в значительной степени под углом медико-психологического подхода, что актуализировало проведение социологического исследования методом анкетирования спортсменов высших достижений (n=400 чел., выборка «снежный ком») на кафедре общей социологии и социальной работы ННГУ им.Н.И.Лобачевского в 2023 г.

Результаты исследования и их обсуждение. В исследовании приняли участие 46% мужчин и 54% женщины, средний возраст которых составляет 29 лет. Участники опроса имеют спортивную квалификацию кандидат в мастера спорта (57,4%), мастер спорта России (31,5%), заслуженный мастер спорта (3,3%), мастер спорта международного класса (7,8%).

Исследовательский интерес в первую очередь был направлен на выявление факта преждевременного старения у представителей спорта высших достижений. Несмотря на то, что значительная часть респондентов отвергла данное обстоятельство (56%), около 20% спортсменов считают преждевременное старение спортсменов одной из характеристик их профессиональной деятельности. При этом, достаточно большая доля чемпионов затруднилась дать конкретный ответ на данный вопрос, что говорит о неоднозначности осознания данной проблемы. Среди спортсменов, согласившихся с фактом ускоренного старения спортсменов, присутствуют практически все возрастные категории с различным стажем интеграции в поле спорта, со значимым перевесом спортсменов в возрасте старше 60 лет (38,5%), которые уже могут объективно оценить присутствие в их жизни данного феномена. Анализ причин преждевременного старения спортсменов выявил

превалирование четырех детерминант, таких как тяжелые физические и психические нагрузки, травматизм, хроническая усталость (Рисунок 1).



Рис. 1. Оценка причин ускоренного старения спортсменов высокого класса, в % (n=75 чел.)

Если брать во внимание специфику видового различия спорта (командный/игровой и индивидуальный виды), то иерархия причин ускоренного старения спортсменов будет иметь относительные различия. Первостепенное значение независимо от вида спорта занимают тяжелые физические нагрузки. Тогда как для спортсменов-индивидуалов второе по значимости место отводится тяжелым психическим нагрузкам, так как спортсмены в процессе соревновательной деятельности изолированы от своих наставников и членов сборных команд, в отличие от спортсменов командных видов спорта, имеющих возможность обмениваться своими переживаниями. В случае выявления половой специфики данного вопроса, здесь следует обратить внимание только на хроническую усталость/изношенность организма, которая преимущественно беспокоит спортсменок (77,5% против 51,4%).

Участники опроса, считающие преждевременное старение характерной особенностью спортивной деятельности, в большинстве своем полагают, что ему подвержены представители всех видов спорта (54%).

Привлекающим внимание аспектом является то, что из 40 респондентов, которые уже заметили у себя проявления ускоренного старения, представлены в

большинстве своем мужчинами, закончившими спортивную карьеру преимущественно в возрасте от 25 до 30 лет. Проявлениями ускоренного старения являются эмоциональная усталость (57,5%), изменения сердечно-сосудистой системы (40%), заболевания костно-мышечной системы (32,5%), снижение трудоспособности (30%), появление одышки (15%), регресс жизненно важных двигательных навыков (10%), утрата репродуктивной функции (7,5%). Признаки ускоренного старения зависят в определенной степени от стажа пребывания в поле спортивной деятельности. Так, например, эмоциональная усталость увеличивается пропорционально стажу пребывания в профессии, как и уменьшение силы дыхательных мышц (одышка), изменения в работе сердечно-сосудистой системы. При этом, чем раньше спортсмены интегрируются в сферу спорта и дольше в ней находятся, тем сильнее у них выражены признаки эмоционального истощения, особенно у женщин. Несмотря на это, и на трудности реализации в поле спорта, только 4,3% спортсменов жалеют, что пришли когда-то в спорт.

Заключение. Следует отметить, что процесс ускоренного старения может быть характерен для бóльшего числа спортсменов, так как число затруднившихся дать однозначный ответ относительно сенесценции, существенный. Несмотря на то, что уже в молодом возрасте спортсмены замечают признаки ускоренного старения, с увеличением возрастных параметров их становится больше, что актуализирует вопрос здоровьесбережения спортсменов высших достижений. Следует на более глубинном уровне исследовать факторы, способствующие ускоренному старению спортсменов на базе Института биологии старения ННГУ им.Н.И.Лобачевского, привлекая данные социологических исследований.

Литература

1. Особенности профессиональной спортивной деятельности и риск развития ускоренного старения / М.А. Бабаев, А.В. Лысенко, О.А. Петрова [и др] // Успехи геронтологии. — 2010. — №4 (23). — С. 652-656.

2. Ердатов, С.В. Влияние больших нагрузок на продолжительность жизни сильнейших профессиональных велосипедистов мира / С.В. Ердатов // Теория и методика спорта высших достижений. — URL:

[file:///C:/Users/User/Downloads/vliyanie-bolshih-nagruzok-na-prodolzhitelnost-zhizni-silneyshih-professionalnyh-velosipedistov-mira%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/vliyanie-bolshih-nagruzok-na-prodolzhitelnost-zhizni-silneyshih-professionalnyh-velosipedistov-mira%20(1).pdf) (дата обращения: 15.11.2023)

3. Здоровье и долголетие спортсменов: состояние и перспективы в условиях кризиса Олимпийских идеалов и ценностей / А.В. Лысенко, Д.С. Лысенко, В.Н. Федорец, С.В. Василенко // Медицина: теория и практика. — 2021 — Т. 6. — №4.— С. 3-11.

4. Международный форум «Россия – спортивная держава». URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/72543> (дата обращения: 20.10.2024)

5. Teramoto, M. Mortality and longevity of elite athletes / M. Teramoto, T.J. Bungum // Journal of Science and Medicine in Sport. – 2010. Т. 13. № 4. P. 410-416.

THE PROBLEM OF PREMATURE AGING OF THE SOCIO-PROFESSIONAL COMMUNITY OF ATHLETES

Anna V. Ermilova

National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod

Nizhny Novgorod, Russia

Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor of the Department of General Sociology and Social Work, e-mail:ermilova.75@bk.ru

Abstract. The problem of premature aging of top-level athletes representing various sports is revealed through the prism of a sociological approach. For this purpose, a sociological study was conducted by the method of questioning high-class athletes (n=400 people), aimed at identifying the causes and severity of premature aging in this category of the population. The dominant causes of accelerated aging are severe physical and mental stress, traumatization, as well as deterioration of the body, which are specific depending on gender and specific differences in sports. Premature aging of the body in athletes manifests itself mainly in the form of emotional fatigue, deformation of the cardiovascular system, diseases of the musculoskeletal system, decreased ability to work. The longer an athlete stays in the field of sports activity, the more often he encounters manifestations of premature aging.

Keywords: premature aging, athletes, causes

**ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
«CLEVER BALLS» ПРИ ТРЕНИРОВКЕ КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ
У СПОРТСМЕНОВ (НА ПРИМЕРЕ БОКСА И ТАЙСКОГО БОКСА)**

Ефремов Демид Владимирович¹, Ракитина Ольга Вячеславовна²

*Федеральный научно-клинический центр спортивной медицины и реабилитации
Федерального медико-биологического агентства, Москва, Россия*

*¹Психолог отдела медико-психологического обеспечения спортивных сборных
команд Российской Федерации, e-mail:creativez869@gmail.com*

*²Кандидат психологических наук, доцент, заместитель начальника отдела медико-
психологического обеспечения спортивных сборных команд Российской Федерации
e-mail:RakitinaOV@sportfmba.ru*

Аннотация. В данной статье рассмотрены возможности использования когнитивного тренажера «Clever Balls», как метода совершенствования когнитивных способностей у спортсменов в области спорта высших достижений (на примере бокса и тайского бокса). Показана роль когнитивных тренировок в работе со спортсменами высокой квалификации. Рассмотрены особенности организации когнитивных тренировок боксеров и тай-боксеров. Представлены и проанализированы результаты исследования динамики показателей скорости реакции у спортсменов, занимавшихся на когнитивном тренажере. Зафиксирован существенный рост скорости реакции спортсменов при сокращении времени для ответа в два раза. Показаны положительные эффекты, проявившиеся в результате тренировок у ряда спортсменов: расширение периферийного зрения, повышение наблюдательности, изменение восприятия времени («замедление» времени) во время поединка. Сделан вывод о положительном влиянии занятий спортсменов на «Clever Balls».

Ключевые слова: когнитивный тренажер «Clever Balls», спортсмены, бокс, тайский бокс.

Введение. Когнитивные способности играют ключевую роль в успехе боксера. Быстрое принятие решений, высокая концентрация, отличная координация

движений и пространственное мышление — все это необходимо для победы на ринге [4]. Как пишет Н.А.Худадов (1968), «развитие специализированных видов восприятия у высококвалифицированных боксеров осуществляется в направлении постоянной дифференцировки соответствующих ощущений, в совершенствовании умения сознательно контролировать и управлять дистанцией до партнера, положениями тела, степенью мышечного напряжения-расслабления и т.д. В процессе занятий боксер постоянно совершенствует технику движений — их резкость, время выполнения, скорость усилий и прочие аспекты (при передвижении, стоя, сидя, лежа), старается оценивать эти свойства движений, положения тела и его частей. Он должен стремиться как можно более четко осознавать те ощущения, которые возникают при различных движениях (очень резких или очень «тягучих», очень напряженных или расслабленных, очень медленных или очень быстрых и т.д.), при постепенном изменении свойств движений или положений тела и его частей» [4].

Когнитивные тренировки в боксе, как и в тайском боксе, становятся все более актуальными, поскольку позволяют эффективно решать целый ряд важных задач подготовки спортсменов. *Во-первых*, совершенствовать процесс принятия решений. В быстро меняющихся условиях боя боксеру необходимо мгновенно оценивать ситуацию и принимать верные решения. Когнитивные тренировки помогают развить эту способность. *Во-вторых*, повышать концентрацию внимания. Способность сосредоточиться на цели, не отвлекаясь от внешних раздражителей, критически важна в бою. *В-третьих*, *улучшать память*. Боксер должен запоминать комбинации ударов, тактики соперника и многое другое. *В-четвертых*, развивать пространственное мышление. Это позволяет лучше предвидеть действия соперника и выбирать оптимальную позицию в ринге. *В-пятых*, совершенствовать скорость реакции. Быстрая реакция на действия противника может стать решающим фактором в поединке. *В-шестых*, изучать и понимать психологию боя. Понимание психологических аспектов боя помогает лучше контролировать свои эмоции и мысли. Когнитивные тренировки в современном спорте интегрируются в тренировочный процесс через применение аппаратно-программных комплексов

(АПК), которые позволяют сделать тренировки не только более эффективными, но и более интересными. Интерес к тренировкам — важное условие профилактики эмоционального выгорания, которое наблюдается на разных стадиях своего формирования у многих спортсменов уже в возрасте 15–16 лет в различных видах спорта [1]. Наш профессиональный опыт психологического обеспечения учебно-тренировочной и соревновательной деятельности в области спорта высших достижений дает основания выделить следующие преимущества когнитивных тренировок. Во-первых, они повышают спортивные результаты. Боксеры, которые в системе занимаются когнитивными тренировками, демонстрируют более высокий уровень достижений. Во-вторых, когнитивные тренировки улучшают качество не только спортивной, но и повседневной жизни. В-третьих, когнитивные тренировки являются средством профилактики травм у спортсменов. Лучшая координация и скорость реакций помогают снизить риск получения травмы.

Методы и организация исследования. В качестве тренажера для тренировки когнитивных способностей спортсменов нами использовался аппаратно-программный комплекс (когнитивный тренажер) «Clever Balls», разработанный В.Г.Голубевым и Д.Г.Смоляковым. Данный тренажер применяется для исследования состояний человека в экстремальных условиях [3], включая область спорта. Для работы со спортсменами-боксерами был выбран сценарий «Сортировка-Цвет». Исходя из специфики бокса и тайского бокса, в системе были установлены следующие параметры: время для ответа — 2–0,5 сек.; количество рабочих кнопок — 1; время тренировки — 10 мин.; количество объектов для слежения — 10. Важно отметить, что для более точного воспроизведения обстановки реального боя нами были использованы специфические элементы: (1) тренировка на баланс-платформе в дополнении с мягкой тренировочной палкой для отработки ударов, (2) тренировка с отображением на стене с использованием проектора. Данные приемы расширяют возможности применения АПК «Clever Balls».

Результаты исследования и их обсуждение. Рассмотрим результаты тренировок на АПК «Clever Balls» на примере 20 спортсменов, из них 10 — представители тайского бокса (трое мужчин, семь женщин, возрастные границы

подвыборки: от 18 до 29 лет, одна спортсменка — 40 лет), 10 — представители бокса, девушки, 15–16 лет. Поскольку подвыборки не могут быть сопоставимы по половозрастному составу, представим результаты в виде двух отдельных таблиц (см. Таблицу 1 и Таблицу 2).

Таблица 1. Динамика показателей среднего времени реакции в результате тренировок на АПК «Clever Balls» у спортсменов, занимающихся тайским боксом

| Вид спорта | № спортсмена | Пол | 1-й замер — начало тренировок на «Clever Balls», временной диапазон для ответа — 2 сек. | 2-й замер — окончание тренировок на «Clever Balls», временной диапазон для ответа — 1 сек. |
|-------------------|--|------------|--|---|
| Тайский бокс | 1. | муж. | 1157 мс | 694 мс |
| | 2. | жен. | 1051 мс | 732 мс |
| | 3. | жен. | 1037 мс | 645 мс |
| | 4. | жен. | 1142 мс | 678 мс |
| | 5. | жен. | 781 мс | 670 мс |
| | 6. | муж. | 1142 мс | 694 мс |
| | 7. | жен. | 1028 мс | 713 мс |
| | 8. | жен. | 1146 мс | 605 мс |
| | 9. | муж. | 1268 мс | 757 мс |
| | 10. | жен. | 833 мс | 604 мс |
| | Среднеарифметическое по подвыборке: | | | 1058,5 мс |

Таблица 2. Динамика показателей среднего времени реакции в результате тренировок у спортсменов, занимающихся боксом (юниорки, 15–16 лет)

| Вид спорта | № спортсмена | Пол | 1-й замер — начало тренировок на «Clever Balls», временной диапазон для ответа — 2 сек. | 2-й замер — окончание тренировок на «Clever Balls», временной диапазон для ответа — 1 сек. |
|-------------------|---------------------|------------|--|---|
| Бокс | 1. | жен. | 1050 мс | 610 мс |
| | 2. | жен. | 1044 мс | 712 мс |

| | | | |
|--|------|------------------|-----------------|
| 3. | жен. | 1129 мс | 717 мс |
| 4. | жен. | 1094 мс | 683 мс |
| 5. | жен. | 1098 мс | 748 мс |
| 6. | жен. | 1135 мс | 752 мс |
| 7. | жен. | 1110 мс | 715 мс |
| 8. | жен. | 1015 мс | 745 мс |
| 9. | жен. | 1085 мс | 744 мс |
| 10. | жен. | 1101 мс | 765 мс |
| Среднеарифметическое по подвыборке: | | 1086,1 мс | 719,1 мс |

Среднеарифметическое по выборке спортсменов в целом: 1-й замер (начало тренировок) — 1072,3 мс, 2-й замер (окончание тренировок) — 699,15 мс. Как видим, в процессе тренировок на АПК «Clever Balls» у всех спортсменов существенно увеличилась скорость реакции, при этом временной диапазон для ответа сократился с 2 сек. до 1 сек. Важно отметить, что уже во время подготовительного сбора спортсмены бокса и тайского бокса отмечали у себя следующие положительные эффекты: повышение скорости реакции; повышение концентрации внимания; более качественное и сосредоточенное выполнение отдельных элементов на тренировке; повышение гибкости мышления (боксеры и тайбоксеры, которые тренировались на «Clever Balls», становятся более адаптивными к меняющимся условиям боя, могут быстро находить нестандартные решения). Также некоторые спортсмены отмечали повышение усидчивости в образовательной деятельности (в учебе, при подготовке к сессии, находясь при этом непосредственно на подготовительном сборе).

Помимо обозначенного выше эффекта от тренировок проявились следующие феномены: семь спортсменов отметили у себя расширение периферийного зрения в процессе спортивных поединков; у тринадцати спортсменов существенно возросла наблюдательность во время поединка и вне его (стали видеть детали, которые не замечали раньше); восемь спортсменок описали интересный феномен изменения

восприятия времени: время для них в поединке субъективно замедляется, они успевают совершить больше движений в секунду времени, принять решение за отрезок времени, в которых ранее не успевали это сделать.

Заключение. Наш опыт работы с данным комплексом, опыт работы коллег [2], наблюдение за спортсменами и содержание обратной связи от них по поводу эффективности тренировок на «Clever Balls» дает основания считать, что данный АПК позволяет: повысить эффективность спортсмена в ринге за счет улучшения его мыслительных процессов; увеличить объем обрабатываемой и анализируемой информации в единицу времени; создать условия для максимальной включенности в деятельность, что также обеспечивает высокую продуктивность спортсмена; обучаться навыкам анализа ситуации за предельно короткий промежуток времени; вырабатывать алгоритм быстрого принятия верного решения, осуществления корректного выбора в условиях дефицита времени; увеличить поле зрительного восприятия спортсмена; тренировать свойства внимания (распределение и сосредоточенность); развивать зрительно-моторные реакции; повышать устойчивость внимания; повышать контроль над своими эмоциями (контролировать и управлять страхом, гневом, возбуждением и др.), что очень важно для сохранения хладнокровия в бою. Тренировка когнитивных способностей на АПК «Clever Balls» может стать важной частью подготовки современного боксера и тайтбоксера. Когнитивный тренажер «Clever Balls» можно применять в других видах спорта, где важно тренировать такие характеристика спортсмена, как скорость реакции, способность мгновенно принимать решения, широкие границы поля зрения и др.

Литература

1. Иванова, Г.А. Специфика эмоционального выгорания у спортсменов-юниоров в различных видах спорта / Г.А. Иванова, О.В. Ракитина // Будь здоров : сборник материалов IV межрегиональной научно-практической конференции / под науч. ред. Л. Н. Вдовиной, А. С. Башкиной. — Ярославль : РИО ЯГПУ, 2024. – Ч. 1. – С. 32-40.

2. Мельхер, Д. А. Возможности развития свойств внимания юных футболистов на основе использования когнитивного тренажера «Clever Balls» / Д. А. Мельхер , Е. В. Мельник // Ресурсы конкурентоспособности спортсменов: теория и практика

реализации. — Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 2017. — № 7. — С. 166-171. — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30694205> (дата обращения 05.11.2024).

3. Динамика когнитивных и нейрофизиологических функций человека при моделировании невесомости в наземных условиях / А.А. Поляниченко, Д.В. Счастливецва, Т.И. Котровская [и др] // Медицина труда и промышленная экология. — 2023. — Т. 63. — № 9. — С. 564-573.

4. Худадов, Н. А. Психологическая подготовка боксера / Н. А Худадов . — М. : Издательство «Физкультура и спорт», 1968.

**THE EXPERIENCE OF USING «CLEVER BALLS» SOFTWARE IN TRAINING
COGNITIVE ABILITIES IN ATHLETES
(USING THE EXAMPLE OF BOXING AND THAI BOXING)**

Demid V. Efremov¹, Olga V. Rakitina²

*Federal Scientific and Clinical Center for Sports Medicine and Rehabilitation of the
Federal Medical and Biological Agency, Moscow, Russia*

*¹Psychologist of the Department of Medical and Psychological Support for sports teams of
the Russian Federation, e-mail:creativez869@gmail.com*

*²Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Deputy Head of the
Department of Medical and Psychological Support for sports teams
of the Russian Federation, e-mail:RakitinaOV@sportfmba.ru*

Abstract. This article discusses the possibilities of using the cognitive simulator «Clever Balls» as a method of improving cognitive abilities in athletes in the field of high-performance sports (using the example of boxing and Thai boxing). The role of cognitive training in working with highly qualified athletes is shown. The features of the organization of cognitive training of boxers and thai-boxers are considered. The results of a study of the dynamics of reaction rate indicators in athletes who practiced on a cognitive simulator are presented and analyzed. A significant increase in the reaction rate of athletes was recorded while reducing the response time by half. The positive effects manifested as a result of training in a number of athletes are shown: expansion of peripheral vision, increased observation, change in perception of time («slowing down» of time) during a

duel. The conclusion is made about the positive effect of athletes' activities on «Clever Balls».

Keywords: cognitive trainer «Clever Balls», athletes, boxing, Thai-boxing.

ОЦЕНКА СЕЛЕКТИВНОГО ВНИМАНИЯ У ПОДРОСТКОВ 14–16 ЛЕТ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ МУЗЫКИ

Кравченко Арина Ильинична¹, Осипова Елена Анатольевна²

Нижегородский государственный лингвистический университет

им.Н.А.Добролюбова, Нижний Новгород, Россия

¹*Студент, Группа 24–9 ТГ 1, e-mail:Ya_krava@bk.ru*

²*Старший преподаватель УМО физической культуры и спорта*

e-mail:elenios20@mail.ru

Аннотация: В данной работе рассматривается влияние музыки на селективное внимание, реакцию, ошибки и время ответов на стимулы у подростков. Тема остается малоизученной в связи с недостатком информации в открытых источниках по данному вопросу. Перед собой мы поставили цель выявить закономерность влияния музыки на селективное внимание у подростков. Практическая значимость данного исследования заключается в том, что полученные данные о показателях селективного внимания у детей и подростков в результате влияния музыкальной среды могут быть использованы для разработки методических рекомендаций для преподавателей и обучающихся, в организации досуга и отдыха подростка. Теоретическая значимость исследования заключается в пополнении базы знаний по данной теме. Исследование имело предварительный характер. Видится интересным проверить полученный результат на большей выборке, а также с введением дополнительных метрик и методик исследования.

Ключевые слова: Селективное внимание, тест, подростки, музыка, исследование.

Введение: Каждый подросток в возрасте 14–16 лет подвержен влиянию музыки. Считается, что данная среда негативно влияет на психоэмоциональное состояние и академическую успеваемость детей. Тема остается малоизученной в связи с недостатком информации в открытых источниках по данному вопросу. Перед собой мы поставили цель выявить закономерность влияния музыки на селективное внимание у подростков. Практическая значимость данного

исследования заключается в том, что полученные данные о показателях селективного внимания у детей и подростков в результате влияния музыкальной среды могут быть использованы для разработки методических рекомендаций для преподавателей и обучающихся, в организации досуга и отдыха подростка. Теоретическая значимость исследования заключается в пополнении базы знаний по данной теме.

В первую очередь, необходимо рассмотреть определение внимания. Внимание — это когнитивный процесс, состоящий из сложной системы, которая находится в непрерывающемся взаимодействии компонентов. Этот процесс предоставляет возможность сортировки информации в соответствии с целями, мотивами и намерениями, а также контролировать умственные образы и их детализацию [2].

Селективное внимание, также известное как "избирательное", представляет собой умение выделять важный стимул при наличии различных отвлекающих факторов. Этот процесс обеспечивается нашим мозгом через механизм привыкания, благодаря которому мы перестаем замечать уже знакомые стимулы и можем сосредоточиться на выполнении одной конкретной задачи. Проведенные ранее опыты и тестирования указывают на то, что селективное внимание является результатом обработки и хранения информации. За селективное внимание в мозге отвечает пространственно-зрительная система внимания, способная фильтровать стимулы, информацию и расставлять приоритеты, разделяя их по степени важности [5].

Обсуждая вопрос музыки, мы сталкиваемся с различными мнениями относительно того, как она влияет на внимание человека. Известно, что музыкальные произведения могут существенно изменять эмоциональное состояние. В многочисленных исследованиях рассматривалось, как классическая музыка воздействует на физиологические процессы в организме. Сведения научных статей указывают: музыка не только затрагивает психоэмоциональное состояние людей, но и способствует пробуждению творческих сил, усиливая концентрацию внимания и повышая функционирование мозга. При этом результаты альтернативных исследований свидетельствуют о том, что воздействие музыки на слух может

приводить к отвлечению человека от визуально-ориентированной деятельности и зрительно-моторных задач [7].

Методы и организация исследования. Для проведения эксперимента было отобрано 30 участников в возрасте от 14 до 16 лет. Первая методика, используемая нами — тест Струпа. Данный тест основан на способности мозга контролировать автоматический ответ на стимулы, в которых присутствует или отсутствует конфликт семантики и зрительного образа. Выбранный для исследования вариант данного теста является классическим, и представляет собой написанные названия цветов [8].

Ещё одним методом, выбранным для проведения данного исследования, является кампиметрия. Данная методика обеспечивает регистрацию индивидуальной функции цветоразличения в виртуальном цветовом пространстве. Протокол кампиметрии предполагает измерения дифференциальных порогов по оттенку, яркости и насыщенности [8].

В рамках данного исследования был применен тест Бурдона. Согласно таблице для обработки результатов, уровень концентрации внимания у испытуемых не опускался ниже «четвёрки». Из 20 участников 9 показали результат «отлично», а 11 — «хорошо». Испытуемые допускали лишь минимальное количество ошибок и не совершали пропусков букв. Таким образом, можно констатировать, что все участники обладают высоким уровнем концентрации [6].

Результаты исследования и их обсуждение: хотелось бы отметить, что полученные результаты после проведения исследования имели положительную тенденцию. На графиках (Рисунок 1) показатели после прослушивания музыки улучшились. Количество ошибок после прослушивания музыки увеличилось. Мы можем связать данные показатели с «расслабляющим» эффектом от прослушивания музыки. Значение среднего времени моторной активности в выборке практически не изменяется после предъявления первого и второго стимулов. Средняя ошибка моторной активности после предъявления стимула в виде прослушивания музыки в выборке имеет наибольшее значение.

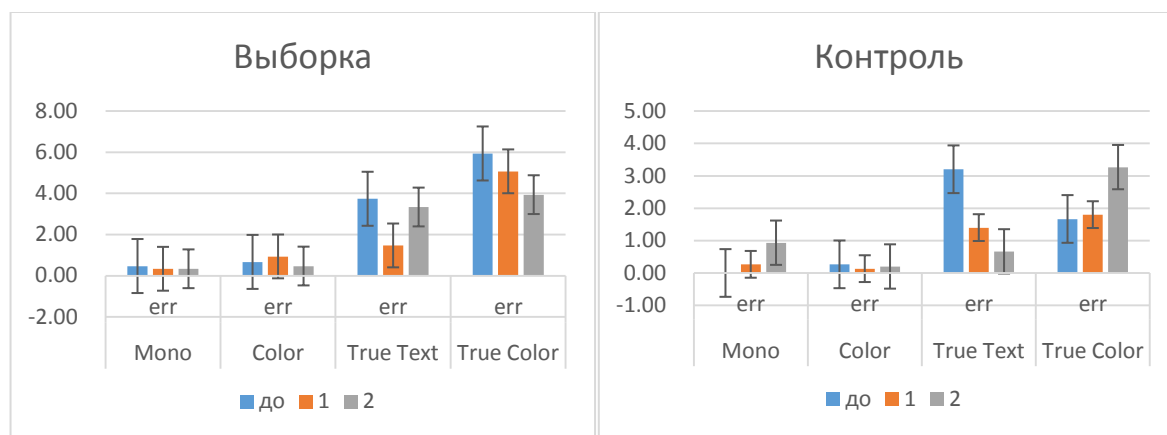


Рис.1. Результаты тестирования

Для проверки гипотезы о том, что прослушивание музыки дает положительное влияние на показатели когнитивной работы мозга и стабилизирует состояние, был проведен эксперимент. Целью эксперимента было выяснить, какое влияние оказывают выбранные стимулы на селективное внимание. Для прохождения эксперимента каждый испытуемый использовал свой персональный компьютер или ноутбук с доступом к сети Интернет для прохождения онлайн тестирований и сохранения результатов. Для проведения эксперимента было отобрано 30 участников в возрасте от 14 до 16 лет. Испытуемые были разделены на две группы по 15 человек: «выборка» и «контроль». Испытуемым требовалось зайти на сайт и, используя свой ключ, пройти три вышеперечисленных теста.

Заключение: таким образом, проведенное исследование позволило выявить, какое влияние оказывает музыка на селективное внимание подростков 14–16 лет. Полученные после прослушивания музыки результаты указывают на положительную тенденцию. Показатель времени сенсомоторной активности выше, чем до внедрения стимула, показатель времени реакции и ошибок возрос. Следовательно, долгое время прослушивания музыки имеет большое влияние на селективное внимание. Данное исследование имело предварительный характер. Видится интересным проверить полученный результат на большей выборке, а также с введением дополнительных метрик и методик исследования, таких, как телеметрия ритма сердца.

Литература

1. Алябьева, Ж.Ю. Опыт использования цветовой кампиметрии для диагностики и определения эффективности лечения заболеваний зрительного нерва и сетчатки / Ж.Ю. Алябьева, Т.Б. Романова // — № 15 — С.1.
2. Величковский, Б. М. Когнитивная наука: Основы психологии познания. в 2 т. — Т. 1 / Б. М. Величковский. — Москва: Смысл: Издательский центр «Академия», 2006. — 448 с.
3. Козлова, Н.С. Взаимосвязь психических состояний и интернет-активности личности / Н.С Козлова // Universum: Психология и образование: электрон. научн. журн. — 2015. — № 8 (18).
4. Козлова, Н.С. Эмоциональный интеллект и вовлеченность личности в интернет среду / Н.С. Козлова, Е.Н. Комарова // Международный научно-исследовательский журнал. — 2015. — №7 (38). — Часть 4. — С. 120-122.
5. Morales Alonso S. Neuropsicologia clinica y psicologia sanitaria. Apasionada de mi profesion y de poder aprender cosas nuevas a cada instate. En continua formacion. / Alonso S. Morales // Виды внимания: что такое избирательное или селективное внимание: Здоровье, Мозг & неврология. — 2018. — URL: <https://blog.cognifit.com/ru/избирательное-селективное-внимание/>
6. Нуржан, А.Н. Влияние музыки на когнитивные функции / А.Н. Нуржан, А.Б. Жолдыбай // Материалы VIII Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум». — 2016.
7. Пуляевская, О.В. Проблема влияния музыкального воздействия на здоровье человека / О.В. Пуляевская // Современные наукоемкие технологии. - 2004 - №6 - с. 98-98;
8. Полевая, С.А. Компьютерные технологии для скрининга, диагностики и цифрового отображения когнитивных нарушений / С.А. Полевая, Н.А. Буланов, С.Б. Парин // Сборник научных трудов XXI Международной научно-технической конференции "Нейроинформатика-2019". — 2019. — С. 125-132.

ASSESSMENT OF SELECTIVE ATTENTION IN ADOLESCENTS 14–16 YEARS OLD UNDER THE INFLUENCE OF MUSIC

Arina I. Kravchenko¹, Elena A. Osipova²

Nizhny Novgorod State Linguistic University named after N.A.Dobrolyubov

Nizhny Novgorod, Russia

¹*Student Group 24–9 TG 1, e-mail:Ya_krava@bk.ru*

²*Senior Lecturer of the Department of Physical Culture and Sports*

e-mail:elenios20@mail.ru

Abstract. This paper examines the effect of music on selective attention, reaction, error and response time to stimuli in adolescents. The practical significance of this study lies in the fact that the obtained data on the indicators of selective attention in children and adolescents as a result of the influence of the musical environment can be used to develop methodological recommendations for teachers and students, in the organization of leisure and recreation of adolescents. Theoretical significance of the study lies in replenishing the knowledge base on this topic. The research had a preliminary character. It seems interesting to check the obtained result on a larger sample, as well as with the introduction of additional metrics and research methods.

Keywords: Selective attention, test, adolescents, music, research.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ОСМЫСЛЕННОСТИ И ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ У СПОРТСМЕНОВ В МИНИФУТБОЛЕ

Маресина Елена Юрьевна¹, Соколовская Светлана Владимировна²

*Национальный исследовательский Нижегородский государственный
Университет им.Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород, Россия*

*¹Магистрант 2 курса факультета физической культуры и спорта, направление подготовки «Психология спорта, физической культуры и здорового образа жизни»,
e-mail:maresinaelena@yandex.ru*

*²Кандидат психологических наук, доцент, заведующий кафедрой спортивной
медицины и психологии, e-mail:sokolovskaia@fks.unn.ru*

Аннотация: В статье рассматривается проблема недостаточного уровня сформированности показателей жизнестойкости, как профессионально важного качества личности у спортсменов в минифутболе и ее взаимосвязь с уровнем осмысленности — смыслового понимания значимости спортивной деятельности как основы устойчивой мотивации. В исследовании приняли участие 26 спортсменов минифутбольного клуба «Пластформ» в возрасте от 22 до 35 лет. Использовались следующие методики: «Шкала экзистенции (Existenz-Skala, ESK)» (А.Лэнгле, К.Орглер в адаптации И.Н.Майниной для выявления уровня экзистенциальной исполненности жизни спортсменов, как показателя осмысленности и «Тест жизнестойкости» С.Мадди в адаптации Д.А.Леонтьева, Е.И.Расказовой для определения уровня жизнестойкости спортсменов. Для установления взаимосвязи показателей использован коэффициент корреляции Пирсона. Статистическая обработка данных проводилась при помощи системы IBM SPSS Statistics. Результаты исследования показали теснейшую взаимосвязь показателей осмысленности деятельности спортсменов как личностного ресурса и их жизнестойкости как качества личности.

Ключевые слова: осмысленность, экзистенциальная исполненность, жизнестойкость, стрессоустойчивость, корреляционная связь.

Введение. Спортивная деятельность требует от спортсмена приложения предельных физических усилий, изнуряющих тренировок, жесткой дисциплины и накладывает много ограничений. Чтобы успешно с ними справляться, спортсмен должен четко понимать смысл своей деятельности, ее ценность [9]. Осмысленность деятельности, возникающая из глубокого смыслового понимания значимости деятельности и активной вовлеченности в нее, способствует положительному эмоциональному отношению к ней, устойчивой мотивации и формирует психологическую готовность к ее выполнению.

Придание смысла деятельности, согласно исследованиям В.П.Зинченко [3], дает возможность проявлению смысло-жизненных ценностей человека, а развернутое чувственное переживание экзистенциального опыта способствует осмысленной и активной включенности в мир, создавая предпосылки к успешному совладанию и творческому преобразованию [8].

Экзистенциальная исполненность жизни служит показателем ее осмысленности, определяет то, насколько человек способен видеть смыслы, следовать им и реализовывать их в жизни. Показатель экзистенциальной исполненности говорит о способности справляться с самим собой и с внешними обстоятельствами, преодолевать и преобразовывать их, соотнося с собственными ценностями [7]. В равной степени это относится и к спортивной деятельности. Адлер утверждал, что понимание смысла придает человеку силу противостоять тяжёлым испытаниям судьбы [1]. Одной из важнейших характеристик спорта является движение спортсмена к достижению поставленных целей, несмотря на внешние обстоятельства и внутренние препятствия. Противостояние им и их преодоление, формирует жизнестойкость как качество личности [6].

Термин «жизнестойкость» использован Д.А.Леонтьевым в качестве перевода на русский язык слова «hardiness» [4]. Это понятие характеризует меру способности человека противостоять стрессовым ситуациям, сохраняя внутреннее равновесие и не снижая эффективность своей деятельности.

Взаимосвязь жизнестойкости и смысловой сферы подтверждается исследованиями Л.И.Габдулина и И.Н.Кузьмищенко [2]. В своем исследовании

осмысленности жизни и стратегии совладающего поведения у мужчин и женщин среднего возраста они установили прямую положительную связь между осмысленностью жизни и проблемно-ориентированным копингом. Также имеется опосредованная положительная связь между осмысленностью жизни и копинг-стратегией «Положительная переоценка». Авторы доказали, что люди, уверенные в своей способности контролировать жизнь, ясно видят цели в будущем, воспринимают свою жизнь как интересную и эмоционально насыщенную, а пройденный этап жизни считают осмысленным и продуктивным. Такие люди в сложных жизненных ситуациях чаще ищут способы решения проблем и меньше сосредотачиваются на переживаниях, связанных с этими проблемами, чем те, кто не привык контролировать свою жизнь. Поиск смысла, осознание ценности и принятие ответственности побуждают человека к совладающему поведению в стрессовых ситуациях, которое проявляется в виде контроля над ситуацией, активного поиска решения, конструктивного подхода, без излишней эмоциональности.

С. Мадди, в своих работах отмечает, что люди с высокой жизнестойкостью успешнее адаптируются к новым условиям, избегают чувства вины и психологических проблем. Один из способов повысить жизнестойкость — искать глубинные смыслы и способы справляться с трудностями, преобразовывая реальность [5].

Таким образом, осмысленность, как поиск и осознание смысла деятельности рассматривается нами в качестве личностного ресурса спортсмена, воздействие на который может положительно повлиять на его жизнестойкость и стрессоустойчивость.

Целью данного исследования явилось выявление взаимосвязи между осмысленностью и жизнестойкостью у спортсменов в минифутболе.

Методы и организация исследования. В исследовании приняли участие 26 спортсменов минифутбольного клуба «Пластформ» в возрасте от 22 до 35 лет.

В исследовании использованы следующие эмпирические методы и методики:

1. «Шкала экзистенции (Existenz-Skala, ESK)» (А. Лэнгле, К. Орглер (1989), адаптация И. Н. Майнина, (2009) [7] — для выявления уровня экзистенциальной исполненности жизни спортсменов;

2. «Тест жизнестойкости» С. Мадди (адаптация Д.А. Леонтьева, Е.И. Рассказовой) [4] — для определения уровня жизнестойкости спортсменов.

Для установления взаимосвязи показателей использован коэффициент корреляции Пирсона. Статистическая обработка данных проводилась при помощи системы IBM SPSS Statistics.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ полученных данных (Таблица 1) показал, что показатели осмысленности у испытуемых имеют средние значения, в то время, как показатели жизнестойкости демонстрируют большую вариативность.

Таблица 1. Показатели по Шкале экзистенции, ESK и тесту жизнестойкости

| Наименование показателя | Минимальное значение | Максимальное значение | Среднее значение | Среднеквадратичное отклонение |
|------------------------------------|----------------------|-----------------------|------------------|-------------------------------|
| Экзистенциальная исполненность (G) | 3,00 | 10,00 | 6,0769 | 2,46514 |
| Самодистанцирование (SD) | 2,00 | 9,00 | 5,7692 | 2,42053 |
| Самотрансценденция (ST) | 2,00 | 10,00 | 6,1538 | 2,23033 |
| Свобода (F) | 3,00 | 10,00 | 6,8462 | 2,26738 |
| Ответственность (V) | 3,00 | 9,00 | 5,3077 | 2,01596 |
| Персональность (P) | 2,00 | 10,00 | 6,0000 | 2,51661 |
| Экзистенциальность (E) | 3,00 | 10,00 | 5,9231 | 2,10006 |
| Жизнестойкость (H) | 57,00 | 120,00 | 91,9231 | 19,95187 |
| Вовлеченность (I) | 21,00 | 49,00 | 40,0769 | 7,91056 |
| Контроль (C) | 16,00 | 46,00 | 32,9231 | 9,32257 |
| Принятие риска (R) | 8,00 | 26,00 | 19,2308 | 5,13410 |

Данные корреляционного анализа приведены в таблице 2.

Таблица 2. Матрица корреляции показателей осмысленности и показателей жизнестойкости.

| Показатели осмысленности | Показатели жизнестойкости | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------|--------|--------|
| | Н | И | С | Р |
| G | ,837** | ,777** | ,744** | ,670* |
| SD | ,747** | ,667* | ,716** | ,561* |
| ST | ,920** | ,911** | ,730** | ,812** |
| F | ,805** | ,693** | ,768** | ,648* |
| V | ,543 | ,516 | ,489 | ,403 |
| P | ,916** | ,879** | ,781** | ,768** |
| E | ,732** | ,637* | ,702** | ,574* |

** $p < 0,01$

* $p < 0,05$

G — экзистенциальная исполненность, SD — самодистанцирование, ST — самотрансценденция, F — свобода, V — ответственность, P — персональность, E — экзистенциальность, Н — жизнестойкость, И — вовлеченность, С — контроль, R — принятие риска.

Анализ данных, приведенных в таблице 2, показывает:

1. общий показатель *экзистенциальная исполненность*, отражающий уровень осмысленности, тесно взаимосвязан со всеми показателями жизнестойкости ($p < 0,05$), т.е. чем больше жизнь и спортивная деятельность спортсмена наполнена смыслом, он его видит и реализует, тем больше он и вовлечен в процесс настойчивого достижения своих целей, активнее сопротивляется препятствиям, у него выше развита способность контролировать жизненные процессы и рисковать;

2. *самодистанцирование* также тесно взаимосвязано с жизнестойкостью и всеми ее показателями. Высокая способность абстрагироваться от своих переживаний и выйти за пределы своего эго помогают спортсмену лучше управлять своим поведением, своими реакциями, тем самым проявляя копинг-стратегии активного совладания со стрессовыми ситуациями, принимая на себя ответственность за их развитие;

3. показатель *самотрансценденция* имеет тесную взаимосвязь с жизнестойкостью и

всеми ее показателями. Сопричастность чему-то большему, например, команде, помогает спортсмену не отступать, понимая, что за ним стоят соратники, это дополнительный стимул и смысл, который помогает преодолеть неудачи, страхи, травмы и двигаться дальше;

4. *свобода* тесно взаимосвязана со всеми показателями жизнестойкости. Свобода выбора как способность видеть дополнительные возможности для действий помогает принять риск, помогает обходить и справляться с препятствиями, корректировать свое поведение согласно цели;

5. показатель *персональность* имеет также связи со всеми показателями жизнестойкости. Понимание себя, своего потенциала, своих ресурсов, способность открыто проявлять свои личностные качества, позволяет тонко управлять своим поведением, согласовывая и контролируя свои реакции и действия под изменяющиеся условия;

6. тесная связь *экзистенциальности* с жизнестойкостью и всеми ее показателями, свидетельствует о том, что решительная включенность в деятельность и конструктивный подход к ней выражаются в способности управлять своими действиями в достижении цели.

Таким образом, проведенное нами исследование показало теснейшую взаимосвязь показателей осмысленности деятельности спортсменов как личностного ресурса и их жизнестойкости как качества личности, а именно экзистенциальной исполненности, самотрансценденции и персональности с жизнестойкостью и вовлеченностью, что говорит о том, что наполненность жизни смыслом порождает желание жить, активно проявляться в этом мире; осознание себя частью целого и чего-то большего, позволяет осознать свою значимость и ответственность за свои действия и поступки, понимание и познание себя, позволяют управлять своим поведением, соподчиняя его реализации смыслов и ценностей.

Заключение. Полученные данные могут быть использованы тренерами, осуществляющими работу со спортсменами среднего возраста, в целях формирования устойчивой мотивации к занятиям спортом, личностного развития и положительных преобразований в жизни спортсменов.

Литература:

1. Адлер, А. Практика и теория индивидуальной психологии: пер. с англ. / А. Адлер – Москва: Академический Проект, 2015. – 240 с.
2. Габдулина, Л.И. Осмысленность жизни и стратегии совладающего поведения у мужчин и женщин среднего возраста / Л.И. Габдулина // Северо-Кавказский психологический вестник. – 2008. №1.– С. 72-76.
3. Зинченко, В.П. Толерантность к неопределенности: новость или психологическая традиция? / В.П. Зинченко // Вопросы психологии. – 2007. – № 6. – С. 3–20.
4. Леонтьев, Д. А. Тест жизнестойкости / Д.А. Леонтьев. — Москва: Смысл, 2006. – 63 с.
5. Мадди, С.Р. Смыслообразование в процессе принятия решений / С.Р. Мадди // Психологический журнал. – 200. –Т.26 (№ 6). – С. 87-101.
6. Мазанова, А.Е. Смысл жизни как точка опоры личности и реализация жизненных задач / А.Е. Мазанова // Материалы XXVI Международного симпозиума Психологические проблемы смысла жизни и акме. – 2021. – С. 91-94.
7. Майнина, Н.И. Адаптация опросника «Шкала экзистенции» (Existenzskala; ESK Лэнгле А., Орглер К.) к русскоязычной выборке / Н.И. Майнина // Экзистенциальный анализ № 1. Бюллетень. – Москва: ИЭАПП, 2009. – 212 с.
8. Мохов, В.А. Роль экзистенциального опыта в переживании ситуации неопределенности / В.А. Мохов, С.Л. Бабушкина // Вестник РГГУ. Серия «Психология. Педагогика. Образование». – 2022. – № 2. – С. 26–46.
9. Соколовская, С.В. Теоретическая модель профессиональной подготовки специалиста физкультурно-спортивной сферы / С.В. Соколовская // Казанский педагогический журнал. – 2019. – № 5 (136). – С. 196-202.

RESEARCH OF THE RELATIONSHIP BETWEEN MEANINGFULNESS AND RESILIENCE IN MINIFOOTBALL ATHLETES

Elena Y. Maresina¹, Svetlana V. Sokolovskaia²

National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod.

Nizhny Novgorod, Russia

¹*Master's degree in the 37.04.01 Psychology. Master's program: "Psychology of sports, physical culture and healthy lifestyle", e-mail:maresinaelena@yandex.ru*

²*Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Sports medicine and psychology, e-mail:sokolovskaia@fks.unn.ru*

Abstract. The article deals with the problem of the insufficient level of formation of indicators of vitality as a professionally important personality quality among athletes in mini-football and its relationship with the level of meaningfulness — a semantic understanding of the importance of sports activities as the basis of sustainable motivation. The study involved 26 athletes of the mini-football club "Plastform" aged 22 to 35 years. The following methods were used: "The scale of existence (Existenz-Skala, ESK)" (A. Langle, K. Orgler in the adaptation of I. N.Mainina to identify the level of existential fulfillment of athletes' lives as an indicator of meaningfulness and S. Muddy's "Test of resilience" in the adaptation of D.A. Leontiev, E.I. Rasskazova to determine the level of resilience of athletes. The Pearson correlation coefficient was used to establish the relationship of the indicators. Statistical data processing was carried out using the IBM SPSS Statistics system. The results of the study showed a close relationship between the indicators of the meaningfulness of athletes' activities as a personal resource and their resilience as a personality quality.

Keywords: meaningfulness, existential fulfillment, resilience, stress resistance, correlation communication.

ПОСТРОЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ВО ВТЯГИВАЮЩЕМ МЕЗОЦИКЛЕ ДЛЯ ЖЕНЩИН ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИТНЕСОМ В УСЛОВИЯХ ФИТНЕС-КЛУБА

Мокрушина Жанна Валерьевна¹, Бацина Ольга Николаевна²

Чайковская государственная академия физической культуры и спорта

Чайковский, Россия

¹*Студент, e-mail:mokrushina_i@mail.ru*

²*Кандидат педагогических наук, доцент кафедры социально-гуманитарных,
педагогических и естественных наук, e-mail:o.batsina72@mail.ru*

Аннотация. В статье представлен инновационный подход к содержанию втягивающего мезоцикла тренировочных занятий фитнесом для женщин зрелого возраста, занимающихся в условиях фитнес-клуба. Содержание мезоцикла строится с учетом факта спазмирования мышц туловища, нарушения осанки и дисбаланса у женщин, использующих ограниченный арсенал двигательных действий и вынужденные рабочие положения, двигательные стереотипы. В содержание включены средства, направленные на растяжение мышц с гипертонусом и повышение тонуса ослабленных мышц, упражнения для укрепления мышц-стабилизаторов и упражнения, способствующие увеличению амплитуды движений. В результате исследования выявлено снижение болевых синдромов у женщин в области шеи и поясницы, улучшение подвижности в суставах верхнего плечевого пояса и в сагиттальной плоскости, повышение силовой выносливости мышц спины.

Ключевые слова: женщины зрелого возраста, фитнес, втягивающий мезоцикл.

Тренировки в фитнес-клубах привлекают внимание все большего числа женщин разного возраста. Востребованы групповые программы в больших и малых группах. Проблемой является планирование содержания тренировочных циклов с учетом исходного психофизического состояния, мотивационных установок у женщин. В групповых программах сложно учесть состояние осанки, подвижность

суставов и позвоночника каждого занимающегося, поэтому для исследования выбрана форма занятий в малой группе с возможностью индивидуального подхода.

У женщин зрелого возраста, ведущих малоподвижный образ жизни, возникает спазмирование и как следствие, укорочение мышц шеи, что ведет к перенапряжению мышц и фасций задней функциональной линии, нарушению осанки, функционированию органов. Поэтому на первом этапе тренировочных занятий, во втягивающем мезоцикле необходимо включать средства тренировочных воздействий, направленных на выравнивание мышечного тонуса [1,2].

Современные подходы, используемые в фитнес тренировке — это миофасциальный релиз с массажным мячиком и валиками. Наряду с этим используются упражнения для растяжения, упражнения для укрепления мышц-стабилизаторов.

Для растяжения мышц в щадящей форме рекомендуется использовать методики йоги и статического стретчинга, вытяжение в висе. Комплекс воздействий начинается со стопы в течение 3–4 минут, затем вытяжение мышц шеи, мышц спины, ног. После выполняется растяжение мышц рук и верхнего плечевого пояса.

Цель исследования — разработка содержания втягивающего мезоцикла тренировочных занятий для женщин зрелого возраста в условиях фитнес-центра.

Методы и организация исследования. Методы исследования: теоретический анализ данных научно-методической литературы, педагогическое тестирование, педагогический независимый эксперимент, опрос, метод математической статистики.

В эксперименте участвовало 10 женщин в возрасте 37–40 лет. Количество тренировок в мезоцикле — 6, в неделю 2 тренировки по 55 минут.

Цель втягивающего мезоцикла — воздействовать на мышечные дисбалансы, укрепить мышцы стабилизаторы, увеличить амплитуду движения.

Задачи:

1. Минимизировать мышечные дисбалансы путем растяжения мышц с гипертонусом и повышения тонуса ослабленных мышц.
2. Укрепить мышцы стабилизаторы.

3. Увеличить амплитуду движения в сагиттальной и фронтальной плоскостях.

Структура тренировки:

1. Подготовительная часть: суставная гимнастика с элементами самомассажа, упражнения на развитие пассивной гибкости в суставах рук и верхнего плечевого пояса.

2. Основная часть:

Блок 1: комплекс миофасциального релиза в сочетании со статическим стретчингом. Комплекс статодинамических упражнений в изотоническом режиме.

Блок 2: комплексы упражнений для мышц-стабилизаторов с использованием нестабильных поверхностей и петли TRX.

Блок 3: комплексы динамического и статического стретчинга.

3. Заключительная часть: релаксационные и дыхательные упражнения.

Контроль осуществлялся в начале и в конце каждого занятия для оценки срочного эффекта. Женщинами выполнялись: наклон в сагиттальной плоскости сидя на полу, сведение рук за спиной: одна заводится сверху, другая — снизу, удержание прогиба в спине с поднятыми руками и ногами (лодочка), расстояние между выпрямленными руками за спиной, поза Ромберга, субъективная оценка самочувствия.

Анализ исходного состояния показал, что сидеть на полу, вытянув ноги, с прямой спиной может только 40% женщин. У всех женщин имелось нарушение осанки во фронтальной или в сагиттальной плоскости. Выраженное спазмирование и укорочение мышц шеи наблюдалось у 30% женщин. Субъективно, на наличие болевых синдромов указывает 70% опрошенных.

В результате занятий по разработанному содержанию втягивающего мезоцикла, 100% женщин отметили снижение и удаление болевого синдрома в области шеи и поясницы. Результат в наклоне сидя увеличился с $5,5 \pm 0,5$ до $8,5 \pm 0,5$ см ($p \leq 0,05$), прирост составил 54,5%. В контрольном упражнении «сведение рук за спиной» прирост составил 20%. В упражнении «удержание прогиба в спине с поднятыми руками и ногами (лодочка)» результат улучшился с $22 \pm 2,6$ до $38 \pm 4,8$ ($p \leq 0,05$), прирост составил 72,7%. Расстояние между выпрямленными руками за

спиной в среднем уменьшилось на 20%. Результаты в пробе Ромберга улучшились с $8,2 \pm 0,4$ до $14 \pm 0,6$, прирост составил 75%.

Полученные результаты доказывают результативность разработанного содержания втягивающего мезоцикла, основанного на средствах, обеспечивающих минимизацию мышечных дисбалансов, укрепление мышц-стабилизаторов, увеличение амплитуды движения в сагиттальной и фронтальной плоскостях.

Литература

1. Васильева, Л.Ф. Прикладная кинезиология : восстановление тонуса и функций скелетных мышц / Л.Ф. Васильева. – Москва : Эксмо, 2020. – 304с.

2. Технология проектирования индивидуальных фитнес-программ: учебно-методическое пособие /Сост. Мокрушина И.А. - Чайковский: ЧГАФКиС, 2023.-70с

BUILDING A TRAINING PROCESS IN A RETRACTING MESOCYCLE FOR MATURE WOMEN ENGAGED IN FITNESS IN A FITNESS CLUB

Zhanna V. Mokrushina¹, Olga N. Batsina²

Tchaikovsky State Academy of Physical Culture and Sports Tchaikovsky Russia

¹*Student, e-mail:mokrushina_i@mail.ru*

²*Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Social and Humanitarian, Pedagogical and Natural Sciences, e-mail:o.batsina72@mail.ru*

Abstract. The article presents the results of determining the content of the retracting mesocycle of fitness training sessions for mature women engaged in a fitness club. The development of the content of the retracting mesocycle is based on the fact of spasm of the muscles of the trunk, impaired posture and imbalance in women who had a monotonous arsenal of motor actions and forced working positions, motor stereotypes. The content includes tools aimed at stretching muscles with hypertension and increasing the tone of weakened muscles, exercises to strengthen stabilizer muscles and exercises that increase the amplitude of movements. The study revealed a decrease in pain syndromes in women in the neck and lower back, improved mobility in the joints of the upper shoulder girdle and in the sagittal plane, increased strength endurance of the back muscles.

Keywords: mature women, fitness, retracting mesocycle.

ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ ПО ПРОФИЛЮ СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

Мясникова Ангелина Александровна¹, Киселев Ярослав Вячеславович¹

Приволжский исследовательский медицинский университет

Нижний Новгород, Россия

¹*Студент 2 курса, направление Лечебное дело*

e-mail:myasnikovaangelina2004@gmail.com

²*Старший преподаватель, кафедры физической культуры и спорта,*

e-mail:yaroslav.kiseliv88@mail.ru

Аннотация. В Российской Федерации в последнее десятилетие все больше набирают популярность занятия физической культурой и спортом, охватывая разные слои населения от детей до пенсионеров. Для сопровождения грамотного тренировочного процесса требуется множество специалистов, в том числе врачи спортивной медицины. В ходе исследования поднимается вопрос о проблемах подготовки врачей спортивного профиля в Нижегородской области. Авторы работы применяли в изучении проблемы метод анкетирования, который охватывал 150 студентов-медиков Лечебного и Педиатрического факультетов в ПИМУ. В результате исследования и подробного анализа анкет было выявлено, что обучающиеся медицинского университета имеют не большой интерес к профессии спортивный врач, однако хотели бы пройти обучение по специализированным программам на старших курсах во время обучения в вузе. Таким образом данная проблема является очень актуальной на сегодняшний день и требует более глубокого изучения.

Ключевые слова: спортивная медицина, высшее образование, студент-медик, программы обучения, педагогика, физическая культура и спорт.

Введение. Нижегородская область на сегодняшний день имеет достаточно мало качественных специалистов в области спортивной медицины. Это связано с тем, что в регионе не хватает специализированных центров и факультетов, где можно получить образование и пройти курсы повышения квалификации.

Качественную помощь людям, пострадавшим в ходе их спортивных карьеры, чаще всего могут оказать только те, кто сами когда-то занимались профессиональным спортом. Будущему медицинскому работнику необходимо учитывать, что помощь понадобится не только врачебная, но также и психологическая поддержка от специалиста. Врач, помогающий таким пациентам, должен понимать, какие процессы протекают в организме спортсменов, какие физические нагрузки используются в тренировочном процессе и к каким последствиям они приводят. В большинстве случаев спортсмены тяжело принимают свои заболевания и начинают лечиться далеко не сразу по ряду причин, таких как: боязнь завершения спортивной карьеры, неуместные слова тренера, пропуск ответственных спортивных стартов, потеря спортивной формы во время лечения и реабилитации. В виду вышесказанного, встает вопрос о качественном развитии и обучении кадров в области спортивной медицины в Нижегородской области. Авторы исследования ставили перед собой задачу провести анкетирование среди студентов-медиков, связанных с профессиональным спортом, о их желании развиваться и работать в дальнейшем в сфере спортивной медицины.

Методы и организация исследования. Исследование проходило на базе Приволжского Исследовательского Медицинского Университета в городе Нижнем Новгороде. В период с сентября по ноябрь 2024 года, в осеннем семестре обучения. Авторами работы была разработана информативная анкета под названием «Спортивный медик — это врач будущего». Опросник состоял из 10 вопросов, в нём были представлены вопросы, как открытого, так и закрытого типа. Всего в анкетировании участвовало 150 студентов, в возрасте от 18 до 25 лет, обучающихся со 2 по 5 курс на Лечебном и Педиатрическом факультете в медицинском университете.

Ниже в статье будет приведен анализ анкеты, представлена информация о трудностях, с которыми столкнулись студенты в ходе их спортивной карьеры, а также их влиянии на дальнейшее желание обучаться и развиваться в области спортивной медицины.

Результаты исследования и их обсуждение. Первые четыре вопроса анкеты носили ознакомительный характер. В первом вопросе студенты-медики указывали свой пол, во втором — курс обучения, в третьем — направление обучения и специальность, в четвертом вопросе нужно было написать свой возраст. На основе обработанных данных ответов будущих врачей, авторы исследования получили следующие результаты: 55,2% студентов обучаются на Лечебном факультете, 44,8% опрошенных являются представителями работы с детьми, то есть педиатры. Подавляющее большинство участников опроса были представители женского пола 72,4%, мужчины встречаются в 27,6% упоминаний в ответах. Возраст обучающихся, участвующих в исследовании, находится в диапазоне от 18 до 25 лет. Следующие шесть вопросов носили более расширенный характер, и авторы работы в дальнейшем проведут глубокий их анализ.

Пятый вопрос звучал следующим образом: какими видами спорта Вы занимались или занимаетесь сейчас? Всех больше упоминаний в анкетах респондентов встречается плавание 20,4%, на втором месте находится художественная гимнастика 13,6%, на третьем легкая атлетика 13,4%. Спортивными танцами, баскетболом и волейболом занималось 6,9% студентов-медиков, следующие виды спорта — это фехтование, подводное плавание, пилатес, бокс, хоккей с мячом, спортивный туризм и конкур получили одинаковый процент в анкетах 3,4%.

В шестом вопросе студентам-медикам необходимо было указать продолжительность прохождения ими занятий по избранному виду спорта. Проанализировав ответы респондентов, авторы работы получили очень удивительные результаты: больше всех оказалось занятий спортом 10 лет и более, 27,1% указан в ответах. Отметок в 4 года было 13,8%, 7 и 8 лет набрали одинаковый процент в 10,3%. Самыми незначительными по процентам оказались тренировочные занятия в 1 год, всего 3,4% упоминаний в анкетах испытуемых.

Седьмой вопрос был очень важный для исследователей, т.к. в нем будущие врачи указывали, по каким причинам они завершили свою спортивную карьеру. Студентам-медикам были предложены ряд вариантов ответов, такие как: не

сработались с тренером, несовместимость с учебными занятиями в вузе, получение серьезных спортивных травм, служба в вооруженных силах Российской Федерации, эмоциональное выгорание, отсутствие желания продолжения спортивной карьеры, а также можно было написать свой вариант ответа. Изучив ответы по данному вопросу, авторы анкеты получили следующий результат: подавляющее большинство опрашиваемых обучающихся отметили несовместимость с учебными занятиями в вузе — 51,8%, эмоциональное выгорание и отсутствие желания продолжения спортивной карьеры выявлено у 14,8% опрошенных, получение серьезных спортивных травм встречается у 11,1% будущих врачей. К сожалению, студенты-медики полноценно не смогли раскрыть свои ответы на этот вопрос, указывались наличие психологических блоков, которые не дают дальше заниматься спортом, переезд в другой город и полное отсутствие условий для занятий, семейные проблемы.

В восьмом вопросе будущим врачам предлагалось выбрать интересующую специальность в области спортивной медицины, которой они хотели бы заниматься после окончания или обучения в вузе (спортивная травматология, кардиология, ортопедия, диетология, реабилитология, возможность стать клиническим спортивным психологом). А также спрашивалось, хотели ли они стать врачами спортивной медицины или написать свой вариант ответа. Из всех опрошенных обучающихся чуть больше половины, а это 51,7% не хотят стать врачами спортивной медицины, 17,2% студентов-медиков интересны направления спортивной травматологии и реабилитологии, спортивная клиническая психология привлекательна 6,9% обучающимся. Остальные специальности не получили ни одного упоминания в анкетах.

Девятый вопрос анкеты был направлен на выяснение причин желания или нежелания становиться врачом спортивной медицины. Вопрос был открытого типа. После анализа анкет, авторы работы получили интересные результаты: 34,1% не хотели бы работать в данной сфере, ввиду того, что есть другие предпочтения в медицинской практике. Остальные 65,9% студентов-медиков разделились на два лагеря. Первые считают, что специалисты спортивной медицины — это узкий

профиль, профессиональные спортсмены — достаточно сложные пациенты, так как зачастую они стараются терпеть боль, откладывая поход ко врачу, тем самым усугубляя проблему. Возникают сложности работы с людьми, для которых иногда спорт важнее их здоровья, ограниченный круг пациентов. Вторые говорят о том, что врач спортивной медицины — это актуальный специалист для современного Российского спорта, интересная специальность, позволяющая грамотно оценить статус здоровья спортсменов, интересные клинические случаи и набор спортивных травм, желание помогать именно людям, занимающимся спортом.

Завершающий десятый вопрос анкеты был общим по программе обучения в медицинском Вузе, он предполагал обучение навыкам спортивной медицины на различных курсах обучения. Подавляющему большинству респондентов, а это 93,1% интересно было бы видеть элементы данного курса во время учебы, 6,9% опрошенных не имеют к этому направлению предпочтения.

Заключение. Из вышесказанного авторы работы могут сделать следующие выводы: на данный момент времени в Нижегородских университетах и институтах слабо развиты направления обучения в области спортивной медицины. Из проанализированных данных анкет исследователи видят, что более половины опрошенных не хотели бы становиться врачами спортивной медицины. Также студенты-медики разделились на две половины, первым данная специальность и данные навыки не интересны, а вторые все же хотели бы обучиться по определенным программам и получить профессиональные знания.

Чтобы повысить интерес к специальности спортивная медицина, необходимо в вузах Нижегородской области, где реализуются медицинские программы обучения, создавать специализированные кафедры и научные студенческие кружки. К примеру, в Приволжском исследовательском медицинском университете в 2023 году на базе кафедры физической культуры и спорта был создан научный кружок «Андромеда», где каждый желающий студент-медик, может попробовать себя в качестве исследователя спортивной медицины. Нужно проводить больше мастер-классов и специализированных мероприятий. Проблемы подготовки врачей по

профилю спортивной медицины актуальны сегодня и требуют более глубокого изучения.

Литература

1. Горина, А.В. Медико-биологическая подготовка врачей спортивного профиля в медицинском университете (ПИМУ) / А.В. Горина, Я.В. Киселев // В сборнике: Теоретические и методологические аспекты подготовки специалистов для сферы физической культуры, спорта и туризма. сборник материалов I-й Международной научно-практической конференции. под общей ред. Горбачевой В.В., Борисенко Е.Г. — 2021. — С. 134-139.

2. Каспрук, Л.И. Профессиональная подготовка спортивного врача: история и современность / Л.И. Каспрук // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. — 2024. — Т. 19. — № 2. — С. 236-244.

3. Киселев, Я.В. Профессиональные компетенции преподавателя физической культуры и спорта в сфере высшего медицинского образования / Я.В. Киселев, М.С. Гурьянов, А.С. Малкина // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. — 2022. — № 1 (25). — С. 45-53.

4. Митюкова А.С. Развитие личностных качеств студента при занятии физкультурой и спортом / А.С. Митюкова // В сборнике: Актуальные проблемы теории и практики физической культуры, спорта и туризма. Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов с международным участием. В 3-х томах. Под общей редакцией Ф.Р. Зотовой. — 2019. — С. 613-615.

5. Разинкин, С.М. К вопросу о “спортивной медицине” как самостоятельной специальности при профессиональной подготовке врача / С.М. Разинкин, А.С. Самойлов, В.В. Петрова // Саратовский научно-медицинский журнал. — 2017. — Т. 13. — № 4. — С. 940-946.

6. Шумова, А.Л. Образовательные барьеры в вопросах спортивной медицины // А.Л. Шумова, Т.И. Толстова, Н.И. Тарасенко, М.Н. Антонович // Наука и спорт: современные тенденции. — 2024. — Т. 12. — № S1. — С. 175-180.

PROBLEMS OF TRAINING OF DOCTORS IN THE FIELD OF SPORTS MEDICINE

Angelina A. Myasnikova¹, Yury V. Kiseliv¹

Privolzhsky Research Medical University, Nizhny Novgorod, Russia

Student of the 2nd year, direction «Medical Case»

e-mail:myasnikovaangelina2004@gmail.com

Senior Lecturer, Department of Physical Culture and Sports

e-mail:yaroslav.kiseliv88@mail.ru

Abstract. In the Russian Federation, the last decade has been increasingly gaining popularity in physical education and sports, covering different segments of the population from children to pensioners. To accompany a competent training process, many specialists are required, including sports medicine doctors. During the study, the question is raised about the problems of training sports doctors in the Nizhny Novgorod region. The authors of the work used a questionnaire method in the study of the problem, which covered 150 medical students of the Medical and Pediatric faculties at PIMU. As a result of research and detailed analysis of questionnaires, it was revealed that students of a medical university have little interest in the profession of a sports doctor, but would like to undergo training in specialized programs in senior courses during their studies at the University. Thus, this problem is very relevant today and requires more in-depth study.

Keywords: sports medicine, higher education, medical student, training programs, pedagogy, physical education and sports.

ВЛИЯНИЕ РЕЖИМА СНА НА МОТИВАЦИЮ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ СТУДЕНТОВ

Осипова Елена Анатольевна¹, Нефедова Виктория Константиновна²

Нижегородский государственный лингвистический университет

им.Н.А.Добролюбова

¹*Старший преподаватель УМО физической культуры и спорта,*

e-mail:elenios20@mail.ru

²*Студент Высшей школы лингвистики, педагогики и психологии,*

e-mail:chat_noir04@list.ru

Аннотация: Это исследование сосредоточено на значении сна, как одного из ключевых психологических и физических ресурсов, необходимых студентам для успешного достижения своих жизненных целей и поддержания нормального функционирования организма, а также для сохранения мотивации заниматься физической культурой. В статье рассматриваются элементы здорового сна, его фазы и воздействие на работоспособность учащихся. В рамках исследования было организовано анкетирование среди студентов первых трёх курсов Нижегородского государственного лингвистического университета имени Н.А.Добролюбова. Основной задачей данного опроса являлось выявление общего качества сна, а также его отдельные характеристики с учётом уровня физической активности студентов. На основе полученных результатов авторы предлагают рекомендации по организации оптимального режима сна для гармоничного сочетания повседневной жизни с физическими нагрузками.

Ключевые слова: сон, студенты, мотивация, физическая культура, физическая активность, самоконтроль.

Введение. Сон имеет одно из ключевых значений в поддержании здоровья и жизнедеятельности человека. Качество сна влияет на множество аспектов жизни, включая уровень мотивации к занятиям физической культурой. В статье рассматриваются фазы сна и физиологические процессы, происходящие во время отдыха, и их влияние на готовность заниматься физическими нагрузками.

Проблема влияния качества сна студентов на мотивацию к занятиям физической активностью заключается в большом количестве стрессовых факторов, учебных занятий и недостаточном уделении внимания базовым потребностям организма, характерным для студенческого возраста. В период студенчества окончательно формируется социальная позиция индивидуума, а также определяются его перспективы взаимодействия с обществом. Т.Э.Белянская обозначает студенческий возраст как «период решающих изменений» [2], поскольку именно тогда закладываются основы будущего человека. Кризисные элементы этого этапа заключаются в нестабильности распорядка дня студента из-за значительных учебных нагрузок, которые предполагают выполнение большого объёма работы и требуют высокой самодисциплины и хорошей организации времени. Для успешного достижения поставленных задач студент должен уметь контролировать себя и правильно управлять своим временем. Развитие этих навыков играет ключевую роль в образовательном процессе и личностном росте. Поскольку обучение в вузе требует серьёзных усилий, молодой человек сталкивается с необходимостью находить баланс между учёбой, личной жизнью и отдыхом.

Сон состоит из нескольких фаз, включая:

1. **Нен REM-сон** — фазы легкого сна 1 и 2 (переход от бодрствования к глубокому сну), фазу глубокого сна 3 (время восстановления физического состояния и иммунной системы).

2. **REM-сон** — фаза 4 (активизация мозговых процессов, сны, восстановление когнитивных функций).

Каждая фаза сна имеет важную роль в восстановлении организма, и недостаток какой-либо может негативно сказаться на физическом состоянии и мотивации к занятиям физической активностью [1].

Во время сна происходят физиологические процессы, влияющие на уровень активности и мотивацию:

— восстановление мышц (синтез белка, необходимый для восстановления и роста мышечной ткани);

— работа гормонов (тестостерон и соматотропин, достигают своего пика, что способствует улучшению физической работоспособности и восстановлению);

— когнитивные функции (REM-сон отвечает за обработку информации и улучшение памяти, что может увеличить мотивацию к занятиям физической активностью, позволяя лучше усваивать тренировки).

Недостаток качественного сна может привести к ряду последствий, таких как: снижение уровня энергии (бессонница или плохой сон вызывают усталость), уменьшение когнитивной способности (ухудшение концентрации и способности принятия решений), эмоциональные проблемы (нехватка сна может привести к повышенной тревожности и снижению настроения). Вместе с тем, переизбыток сна или гиперсомния также имеет негативные последствия: увеличение риска хронических заболеваний (диабет, сердечно-сосудистые заболевания), ухудшение когнитивных функций (рассеянное внимание, снижение концентрации), увеличение чувствительности к боли, эмоциональная нестабильность.

Методы и организация исследования. В данном исследовании был проведен опрос среди студентов I-III курсов НГЛУ им.Н.А.Добролюбова, в котором участвовали 45 респондентов. Анкета включала два раздела. В первом разделе содержались вопросы о поле, возрасте, продолжительности сна и уровне физической активности. Кроме того, респондентов попросили дать свою собственную оценку тому, оказывает ли качественный сон влияние на общее физическое состояние.

Для анализа качества сна во втором разделе был использован клинический опросник, известный как Питтсбургский индекс качества сна (PSQI), состоящий из 19 вопросов. Этот опросник охватывает разные аспекты сна и предоставляет семь составных показателей, а также один общий балл. Компоненты включают в себя субъективное восприятие качества сна, время, необходимое для засыпания, общую продолжительность сна, процент времени, проведенного в постели во сне, наличие нарушений сна и применение снотворных препаратов. Каждый из этих измерителей оценивается по шкале от 0 до 3. Конечный результат PSQI, который может варьироваться от 0 до 21, вычисляется путём сложения значений всех компонентов, где более низкие результаты свидетельствуют о лучшем качестве сна. Анализ

охватывает три ключевых аспекта: эффективность сна, восприятие качества сна и ежедневные нарушения.

Результаты исследования и их обсуждение. Данные, полученные в ходе опроса, продемонстрировали, что девять участников (20%) активно занимаются фитнесом, спортом или посещают спортивные секции на регулярной основе, то есть три раза в неделю и более, что позволяет им отнести себя к группе с высоким уровнем физической активности. У пяти студентов (11,1%) наблюдается умеренная частота занятий спортом, поскольку они занимаются один-два раза в неделю. Среди участников исследования большинство, а именно 31 студент (68,9%), не занимается физической активностью и не посещает спортивные клубы или фитнес-студии. Это распределение можно объяснить тем, что студенты гуманитарных направлений сталкиваются с трудностями в управлении своим временем и энергией из-за высокой умственной нагрузки, с которой они сталкиваются.

Во второй части исследования был получен вывод о том, что студенты с высоким уровнем физической активности придают большое значение качеству своего сна. Их показатели колеблются от 7 до максимального значения, установленного в анкете. В то же время, у остальных студентов качество сна находится в диапазоне от 0 до 7 баллов.

Таким образом, можно заметить очевидную связь между уровнем мотивации к физической активности, качеством сна и умением грамотно распределять время.

Заключение. Таким образом, исследование показало, что сон занимает крайне важное место для поддержания мотивации к занятиям физической активностью и общего состояния организма, как физического, так и психологического. Изучение полученных данных и выявление закономерностей дало нам возможность представить следующие советы по соблюдению качественного сна.

1. Выработать постоянный режим сна.
2. Ограничить искусственный свет, проветрить помещение.
3. Снизить информационную и интеллектуальную нагрузку перед сном.
4. Находиться не менее 30 минут на улице в течение дня.
5. Отводить как можно больше времени на сон с 22.00ч. до 02.00ч.

Качество сна является одним из решающих факторов, влияющим на мотивацию к занятиям физической культурой. Понимание важности фаз сна и физиологических процессов, происходящих во время отдыха, может помочь студентам улучшить не только свое здоровье, но и повысить мотивацию к занятиям физической активностью. Для достижения наилучших результатов стоит уделять внимание рациональному режиму сна и отдыха, а также учитывать индивидуальные биоритмы.

Литература

1. Петров, А.М. Нейробиология сна: современный взгляд: Учебное пособие / А.М. Петров, А.Р. Гиниатуллин. – Казань: КГМУ, 2012 – 109 с.

2. Белянская, Т.Э. Социально-психологические характеристики студенческого возраста / Т.Э. Белянская // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. — 2020. — № 3 (55). — С. 220-227.

3. Питтсбургский индекс качества сна, PSQI — URL: <https://psytests.org/diag/psqi.html>

THE INFLUENCE OF STUDENTS' SLEEP QUALITY ON MOTIVATION FOR PHYSICAL ACTIVITY

Elena A. Osipova¹, Viktoria K. Nefedova²

Nizhny Novgorod State Linguistics University

¹*Head teacher of the Department of Physical Education and Sport*

e-mail:elenios20@mail.ru

²*Student of the Highschool of Translating and Interpreting, e-mail:chat_noir04@list.ru*

Abstract. This study focuses on the role of sleep as one of the most important psychological and physical resources for students to achieve life goals and normal body functioning, as well as to maintain motivation to engage in physical activity. The article discusses the elements of healthy sleep, its phases and its impact on students' performance. In order to collect data, a survey was conducted among the first three-year students of the N.A.Dobrolyubov National State Linguistic University to determine the overall quality of sleep and its individual aspects, taking into account the level of physical activity. Based on

the results obtained, the authors offer recommendations on how to organise an optimal sleep regime for a harmonious combination of daily life and physical activity.

Keywords: sleep quality, student age, physical education, physical activity, self-regulation, self-control.

**ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ АНАТОМИЧЕСКИХ 3D-АТЛАСОВ
MUSCLE AND MOTION И COMPLETE ANATOMY В ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ**

Петрова Катарина Вениаминовна

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Санкт-Петербург, Россия

Студент бакалавриата Института биомедицинских систем и биотехнологий,

e-mail:pek07869@gmail.com

Аннотация. Современные информационные технологии помогают повысить эффективность обучения, тренировочного и организационных процессов в области физической культуры и спорта. Интерактивные анатомические 3D-атласы предоставляют наглядные материалы для изучения анатомии и биомеханики. В данной статье рассматривается опыт различных учебных заведений по применению анатомических 3D-атласов. Для применения в физической культуре и спорте нами были выбраны и рекомендованы как наиболее полезные при их совместном использовании сервисы Muscle and Motion (позволяет детально рассмотреть структуры опорно-двигательного аппарата во время выполнения упражнений, их функции и взаимосвязи) и Complete Anatomy (обеспечивает обзор всех систем органов человека, функций и взаимосвязей анатомических структур). Рекомендуется использование этих двух сервисов для обучения, подготовки спортсменов и реализации тренировочных программ преподавателями физической культуры, спортивными тренерами, инструкторами, спортсменами и другими людьми, организовывающими тренировки и занятия физической культурой.

Ключевые слова: анатомические 3D-атласы, физическая культура, спорт, биомеханика, анатомия, Muscle and Motion, Complete Anatomy.

Введение. В таких областях, как физическая культура и спорт, необходимы научные знания об анатомии и биомеханике человеческого тела. Традиционные методы изучения, как правило, предполагают использование учебников и схем, однако они не всегда в полной мере обеспечивают понимание строения и функций

костей, мышц, связок, суставов и других структур. Поэтому предлагается применять интерактивные анатомические 3D-атласы с биомеханическими аспектами (далее — атласы), так как они позволяют выйти на новый уровень подачи информации. Интерактивный анатомический 3D-атлас — это цифровой ресурс, который предоставляет пользователям трёхмерные модели человеческого тела. Он позволяет исследовать анатомические структуры, их взаимосвязи и функции, посмотреть на структуры с разных ракурсов. Такой атлас может быть использован как в образовательных целях, так и в практике.

Предполагается, что использование таких ресурсов обогащает учебный процесс и может улучшить подготовку будущих специалистов, а также значительно повышает качество тренировок для практикующих спортсменов, тренеров и инструкторов.

Цель данного исследования — выяснить, какие именно интерактивные анатомические 3D-атласы можно применять наиболее эффективно в физической культуре и спорте и каким образом.

Объект исследования — интерактивные анатомические 3D-атласы.

Методы и организация исследования. Необходимо было выяснить:

— Как интерактивные анатомические 3D-атласы влияют на понимание анатомии и биомеханики?

— Как можно применять интерактивные анатомические 3D-атласы в физической культуре и спорте?

— Какие именно интерактивные анатомические 3D-атласы можно применять наиболее эффективно в физической культуре и спорте?

Для ответа на данные вопросы были использованы следующие методы:

1. Анализ литературы: изучение статей, исследований и публикаций о применении данных атласов;
2. Сравнение функционала, предлагаемого наиболее популярными сервисами/приложениями.

Результаты исследования и их обсуждение. Для доказательства того, что атласы действительно оказывают положительное влияние, будут приведены

примеры их успешного внедрения в учебный процесс на базе различных учебных заведений.

Исследование кафедры анатомии человека УГМУ было направлено на то, чтобы оценить влияние самостоятельной работы студентов с помощью интерактивного анатомического 3D-атласа Pirogov Anatomy на процесс изучения анатомии человека. Согласно результатам исследования, у всех участников повысился интерес к учебе, улучшилось усвоение материала и было выявлено глубокое представление о системных и топографо-анатомических взаимосвязях в анатомии. [3,4]

Целью исследовательской работы «Использование цифровых технологий в преподавании медико-биологических дисциплин на факультете физической культуры и спорта» в Западно-Казахстанском аграрно-техническом университете им. Жангир хана было изучение эффективности приложения Anatomy 3D Atlas для понимания учащимися общей анатомии. Исследование показало, что в качестве дополнительного ресурса, атлас облегчает и улучшает обучение студентов. [1,5]

Результаты исследования, проведённого в Курском государственном медицинском университете, показали, что использование интерактивных 3D-PDF-файлов для изучения анатомии человека значительно улучшает понимание теоретического материала, что отражается в значительном повышении результатов тестов для студентов. [2]

Мной было найдено ещё множество публикаций о применении разных атласов в образовании. Из всех их результатов можно сделать вывод, что атласы действительно оказывают положительное влияние.

Но существует довольно большое количество атласов, и необходимо выбрать из них те, которые будут наиболее полезны и оптимальны для преподавателей физической культуры, спортивных тренеров, инструкторов, спортсменов и других людей, организующих тренировки и занятия физической культурой.

Мой выбор остановился на приложении Muscle and Motion и программе Complete Anatomy как двух наиболее эффективных при их совместном применении.

В Muscle and Motion можно посмотреть все структуры опорно-двигательного аппарата человека, места их крепления, их работу при движении и выполнении упражнений и детально разобрать технику выполнения упражнений. Для каждого упражнения даны примеры, частые ошибки; цветом выделены целевая группа мышц, мышцы-синергисты, мышцы-антагонисты и мышцы-стабилизаторы. Посмотреть на 3D-сцену можно с любого ракурса, что облегчает понимание. Существует 4 вида этого приложения: «Анатомия», «Силовые тренировки», «Осанка», «Йога». Функционал каждого вида подстроен под использование в целях, соответствующих названию.[7]

А для того, чтобы выделить конкретную анатомическую структуру и узнать её название, места крепления, функции, рассмотреть её вместе с соседними структурами или изолированно, подойдёт Complete Anatomy. В отличие от Muscle and Motion это приложение ориентировано не на спорт, а на медицину и биологию. Поэтому в нём представлены все органы и системы органов человека.[6]

Приложение Muscle and Motion доступно для смартфонов на базе Android, iOS, а также как веб-приложение для компьютера. Complete Anatomy доступно как приложение для смартфонов на базе Android и как программа для компьютеров с операционной системой Windows, iOS, MacOS. Для разблокировки всего контента необходимо оплатить подписку, но и в бесплатных версиях достаточно полезной информации.

Заключение. Согласно результатам нашего исследования, анатомические 3D-атласы с биомеханическими аспектами Muscle and Motion и Complete Anatomy облегчают работу преподавателей, тренеров, инструкторов, так как с их помощью проще подробно объяснить технику движений. А спортсменам и тренирующимся, в свою очередь, проще понять правильную технику и смысл упражнений благодаря наглядности, что повышает осознанность тренировок. Следовательно, внедрение таких технологий в учебный, тренировочный и организационный процессы поспособствует улучшению коммуникации, повышению качества подготовки в области физической культуры и спорта и эффективности тренировок.

Литература

1. Елеусинова, Р.Н. Использование цифровых технологий в преподавании медико-биологических дисциплин на факультете физической культуры и спорта / Р.Н. Елеусинова, С.Ж. Катипов // Наука и образование. – 2023. – № S2-1 (71). – С. 235-243 — URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=65670370>
2. Ершова, Е.С. Внедрение цифрового обучения в дисциплину анатомии человека с применением трехмерного смоделированного атласа / Е.С. Ершова // Азимут научных исследований: Педагогика и психология. – 2021. – Т. 10, № 2 (35). – С. 120-123 — URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46325266>
3. Мостовая, Е.М. Опыт кафедры анатомии человека УГМУ в использовании интерактивного анатомического 3D-атласа во внеаудиторном обучении / Е.М. Мостовая, П.А. Агафонова // Оперативная хирургия и клиническая анатомия (Пироговский научный журнал). – 2023. – № 4 (7). – С. 51-56 — URL: <https://doi.org/10.17116/operhirurg2023704151>
4. Интерактивный анатомический стол, 3D атлас и комплект программ «Пирогов» — URL: <https://nash-pirogov.ru> (дата обращения: 19.11.2024).
5. Anatomy 3D Atlas — URL: <https://anatomy3datlas.com/> (дата обращения: 19.11.2024).
6. Essential Anatomy 5 – 3D4Medical — URL: <https://3d4medical.com/apps/essential-anatomy-5> (дата обращения: 19.11.2024).
7. Get an Inside View of the Anatomy & Biomechanics of Movement // Muscle&Motion - Strength Training Anatomy, Muscular Anatomy and More! — URL: <https://www.muscleandmotion.com/> (дата обращения: 19.11.2024).

THE USE OF INTERACTIVE ANATOMICAL 3D ATLASES MUSCLE AND MOTION AND COMPLETE ANATOMY IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS

Petrova Katarina Veniaminovna

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia

Bachelor's student of the Institute of Biomedical Systems and Biotechnology,

e-mail:pek07869@gmail.com

Abstract. Modern information technologies help to increase the efficiency of education, training and organizational processes in the field of physical culture and sports. Interactive 3D anatomical atlases provide visual materials for learning about anatomy and biomechanics. This article discusses the experience of various educational institutions in the use of anatomical 3D atlases. For use in physical education and sports, we have selected and recommended as the most useful services when used together: Muscle and Motion (allows you to examine in detail the structures of the musculoskeletal system during exercises, their functions and relationships) and Complete Anatomy (provides an overview of all human organ systems, functions and interconnections of anatomical structures). It is recommended to use these two services for the education, training of athletes and the implementation of training programs by physical education teachers, sports coaches, instructors, athletes and other people who organize training and physical education.

Keywords: Anatomical 3D atlases, physical education, sports, biomechanics, anatomy, Muscle and Motion, Complete Anatomy.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИОННО-ЦЕННОСТНОГО КОМПОНЕНТА У СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ РЕКРЕАЦИИ, ФИТНЕСА И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Синипалов Александр Васильевич¹, Соколовская Светлана Владимировна²

*Национальный исследовательский Нижегородский государственный
Университет им.Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород, Россия*

¹*Аспирант 3 курса направления «Образование и педагогические науки»,
преподаватель кафедры теории и методики спортивных единоборств
e-mail:alex.vs72@mail.ru*

²*Кандидат психологических наук, доцент, заведующий кафедрой спортивной
медицины и психологии, e-mail:sokolovskaia@fks.unn.ru*

Аннотация: Статья посвящена исследованию мотивационно-ценностного компонента психолого-педагогической готовности слушателей программ дополнительного образования в сфере рекреации, фитнеса и здорового образа жизни. Главная цель исследования — создание программы, направленной на совершенствование процесса психолого-педагогической подготовки к профессиональной деятельности специалистов в этой сфере. Участниками исследования стали 200 студентов, проходящих программу профессиональной переподготовки в ННГУ им.Н.И.Лобачевского. Проведенный анализ литературных источников позволил выявить ключевые компоненты психолого-педагогической готовности специалистов к рабочей деятельности: мотивационно-ценностный, целевой, операциональный и рефлексивный. Для изучения аспектов формирования мотивационно-ценностного компонента применялись опросник ценностных ориентаций М.Рокича и методика, разработанная А.А.Реаном и В.А.Якуниным, для диагностики учебной мотивации. Проведен корреляционный анализ с использованием метода корреляции Пирсона. В результате исследования выявлены корреляции между некоторыми учебными мотивами и терминальными ценностями.

Ключевые слова: рекреация, фитнес, здоровый образ жизни, дополнительное профессиональное образование, ценности, мотивация, корреляционный анализ.

Введение. Современные условия рынка труда предъявляют серьезные требования к уровню квалификации специалистов в области рекреации, фитнеса и здорового образа жизни. Успешная деятельность в профессии требует высокого уровня профессионализма, глубоких знаний, а также способности интегрировать теоретические знания в практический опыт, в том числе с использованием дистанционных технологий [1].

Важнейшим аспектом профессиональной деятельности данных специалистов является постоянное коммуникативное взаимодействие с клиентами, включающее умение мотивировать, поддерживать и понимать запросы клиентов, воспитывать и развивать стремление к здоровому образу жизни [5]. Обучаясь на программах профессиональной переподготовки, будущие специалисты должны быть готовы к реализации своего потенциала и профессиональному выполнению своих функций, включающему не только высокий уровень компетентности, но сформированную психолого-педагогическую готовность [2]. Анализ литературных источников позволил нам выделить следующие элементы готовности специалистов к психолого-педагогической деятельности в сфере рекреации, фитнеса и здорового образа жизни: мотивационно-ценностный, операционный и рефлексивный.

Данная работа направлена на исследование уровня развития мотивационно-ценностного компонента психолого-педагогической готовности к профессиональной деятельности у специалистов в сфере рекреации, фитнеса и здорового образа жизни, обучающихся по программам переподготовки, которые реализуются совместно с факультетом физической культуры и спорта, а также факультетом повышения квалификации и профессиональной переподготовки ННГУ им.Н.И.Лобачевского. Цель исследования заключается в анализе и выявлении особенностей формирования мотивации и ценностных ориентаций, необходимых для эффективной профессиональной деятельности в указанных областях.

Методы и организация исследования. В исследовании принимали участие 200 человек, обучающихся по программам профессиональной переподготовки «Физическая культура и спорт», «Физическая культура: сфера фитнеса» и «Специалист по общей физической подготовке».

В качестве инструментов исследования были выбраны следующие методики: опросник ценностных ориентаций М.Рокича, методика диагностики учебной мотивации (А.А.Реан и В.А.Якунин, модификация Н.Ц.Бадмаевой) [3].

Результаты исследования и их обсуждение. Методика Милтона Рокича, позволяет оценить уровень выраженности 36 различных показателей, среди которых выделяются терминальные и инструментальные ценности. Терминальные ценности связаны с убеждениями о значимости жизненных целей, в то время как инструментальные ценности демонстрируют предпочтительные способы достижения этих целей. Наиболее значимые ценности размещены на позициях с 1 по 6. В Таблице 1 представлены результаты проведенного исследования.

Таблица 1. Средние показатели значимости терминальных и инструментальных ценностей

| № ранга | Терминальные ценности | Среднее значение | Инструментальные ценности | Среднее значение |
|---------|--|------------------|---|------------------|
| 1 | Здоровье (физическое и психическое) | 4,0 | Честность (правдивость, искренность) | 5,0 |
| 2 | Любовь (духовная и физическая близость с любимым человеком) | 5,6 | Воспитанность (хорошие манеры, умение вести себя в соответствии с нормами культуры поведения) | 5,1 |
| 3 | Наличие хороших и верных друзей | 6,6 | Образованность (широта знаний, высокий культурный уровень) | 6,9 |
| 4 | Счастливая семейная жизнь | 6,6 | Самоконтроль (сдержанность, самодисциплина) | 7,1 |
| 5 | Активная деятельная жизнь (полнота и эмоциональная насыщенность жизни) | 6,7 | Эффективность в делах (трудолюбие, продуктивность в работе) | 7,4 |
| 6 | Материально обеспеченная жизнь (отсутствие материальных проблем) | 6,9 | Ответственность (чувство долга, умение держать свое слово) | 7,5 |

Данные этого исследования показывают, что ключевой терминальной ценностью для будущих профессионалов в сфере рекреации, фитнеса и здорового образа жизни является их психическое и физическое благополучие, что

соответствует направленности их подготовки. На втором и третьем местах располагаются такие ценности, как любовь и счастливая семейная жизнь. Однако мы полагаем, что для специалистов наиболее оптимальны такие ценности как «Активная деятельность жизнь» и «Материальное обеспечение».

Среди инструментальных ценностей значимое место занимает «Честность», за которой следуют «Воспитанность» и «Образованность». Тем не менее, с профессиональной точки зрения более важными, на наш взгляд, являются такие ценности, как «Ответственность», «Эффективность в делах» и «Самоконтроль». Полученные результаты указывают на социальную направленность студентов, в то время как ценности, связанные с профессиональными качествами, требуют дополнительного внимания и актуализации.

Методика оценки учебной мотивации, разработанная А.А.Реаном и В.А.Якуниным с модификацией Н.Ц.Бадмаевой, нацелена на выявление важности ряда категорий мотивов. К ним относятся следующие мотивы: коммуникативные, избегания, престижа, профессиональные, творческой самореализации, учебно-познавательные, социальные. Данные, полученные в ходе диагностики, представлены в Таблице 2.

Таблица 2. Результаты диагностики учебной мотивации

| № | Номер шкалы | Наименование шкалы | Средний бал |
|---|-------------|----------------------------------|-------------|
| 1 | 4 | Профессиональные мотивы | 3,9 |
| 3 | 5 | Мотивы творческой самореализации | 3,7 |
| 2 | 1 | Коммуникативные мотивы | 3,7 |
| 4 | 6 | Учебно-познавательные мотивы | 3,5 |
| 5 | 7 | Социальные мотивы | 3,1 |
| 6 | 3 | Мотивы престижа | 3,0 |
| 7 | 2 | Мотивы избегания | 2,3 |

Полученные результаты показывают следующее:

1. Профессиональные мотивы занимают лидирующую позицию, что свидетельствует о высоком уровне заинтересованности слушателей программ

дополнительного образования в своей будущей профессиональной деятельности и готовности к её освоению.

2. Мотивы, связанные с творческой самореализацией и стремлением к коммуникации, показывают высокий уровень значимости. Это подчеркивает желание слушателей проявлять себя и взаимодействовать друг с другом, что является ключевым аспектом для профессий в сферах рекреации и фитнеса.

3. Мотивы, связанные с учебно-познавательной деятельностью, находятся на среднем уровне, указывая на необходимость усиления интереса к учебному процессу и познавательной активности.

4. Социальные мотивы и мотивы престижа имеют низкие значения.

5. Мотивы избегания находятся на самом низком уровне, что может указывать на уверенность слушателей в своих способностях, а также на недостаточную осведомленность о возможных трудностях в профессиональной деятельности.

Для понимания целостной картины уровня развития мотивационно-ценностного компонента психолого-педагогической готовности к профессиональной деятельности обучающихся был осуществлен корреляционный анализ с применением метода корреляции Пирсона. Результаты представлены в таблице 3.

В таблице 3 выделены только наиболее значимые корреляции:

1. Интересная работа и коммуникативные мотивы. Стремление к интересной работе связано с потребностью в эффективном общении. Это подчеркивает важность социальных взаимодействий в процессе профессионального роста.

2. Интересная работа и мотивы творческой самореализации. Интерес к работе может способствовать реализации творческого потенциала, что является важным фактором в профессиональной сфере.

3. Материально обеспеченная жизнь и мотивы престижа. Стремление к финансовой стабильности может быть связано с желанием достичь общественного признания и статуса.

4. Познание и мотивы престижа. Стремление к расширению знаний и культурному развитию может быть связано с потребностью в признании со стороны окружающих.

5. Развитие и творческая самореализация акцентирует внимание на важности индивидуального роста в контексте профессиональной деятельности.

6. Развитие и учебно-познавательные мотивы. Стремление к саморазвитию поддерживает учебные мотивы, что важно для формирования профессиональной компетентности.

7. Общественное признание и профессиональные мотивы. Уважение со стороны коллег и профессиональные стремления подчеркивают важность социального статуса в профессиональной сфере.

8. Творчество и мотивы творческой самореализации. Возможность заниматься творчеством способствует реализации индивидуальных возможностей в профессиональной деятельности.

9. Творчество и профессиональные мотивы. Сильная положительная связь между творческими возможностями и профессиональными стремлениями подчеркивает значимость креативности в успешной практике специалистов.

Таблица 3. Результаты корреляционного анализа.

| | Интересная работа | Материально обеспеченная жизнь (отсутствие материальных проблем) | Общественное признание (уважение окружающих, коллектива, коллег) | Развитие (работа над собой, постоянное физическое и духовное совершенствование) | Познание (возможность расширения своего образования, кругозора, общей культуры, интеллектуальное развитие) | Творчество (возможность заниматься творчеством) |
|---|-------------------|--|--|---|--|---|
| Шкала 1 Коммуникативные мотивы | 0,1478 | - | - | - | - | - |
| Шкала 3 Мотивы престижа | - | 0,1120 | - | - | 0,1491 | - |
| Шкала 4 Профессиональные мотивы | - | - | 0,1254 | - | - | 0,1465 |
| Шкала 5 Мотивы творческой самореализации | 0,1326 | - | - | 0,1267 | - | 0,1254 |
| Шкала 6 Учебно-познавательные мотивы | - | - | - | 0,1199 | - | - |

Анализ корреляций между учебными мотивами и терминальными ценностями показывает сложную взаимосвязь, влияющую на развитие мотивационно-ценностного компонента психолого-педагогической готовности специалистов в области рекреации, фитнеса и здорового образа жизни.

В ходе анализа были выявлены ключевые элементы, которые оказывают влияние на развитие мотивационно-ценностного аспекта психологической и педагогической готовности слушателей программ дополнительного образования в данной сфере:

1. Социальные факторы. Значение коммуникативных мотивов и общественного признания указывает на важность социальных взаимодействий в процессе профессионального становления.

2. Личностное развитие. Положительные корреляции с мотивами творческой самореализации и познания подчеркивают необходимость акцента на личностном росте и развитии как ключевых факторах успешной профессиональной деятельности.

3. Финансовая стабильность: Связь между материально обеспеченной жизнью и мотивами престижа показывает, что финансовая безопасность может служить дополнительным стимулом для достижения успеха в профессии.

Таким образом, понимание этих взаимосвязей может помочь в разработке эффективных программ подготовки специалистов, ориентированных на развитие как профессиональных навыков, так и личностных качеств, что в конечном итоге способствует повышению качества предоставляемых услуг в области рекреации и фитнеса.

Результаты исследования подчеркивают значимость интеграции учебных мотивов и терминальных ценностей в процесс подготовки профессиональных кадров в сфере рекреации, фитнеса и здорового образа жизни.

Заключение. В ходе проведенного исследования было выявлено, что мотивационно-ценностный компонент психолого-педагогической готовности к профессиональной деятельности является основополагающим для формирования

целевого, операционального и рефлексивного компонентов у будущих специалистов в области рекреации, фитнеса и здорового образа жизни.

Выявлены особенности мотивационно-ценностного компонента слушателей программ дополнительного образования, определены векторы развития мотивации и ценностей профессиональной деятельности в образовательном процессе, реализуемом на программах профессиональной переподготовки физкультурно-оздоровительной направленности.

Литература

1. Использование дистанционных технологий в формировании компетентности специалистов физкультурно-спортивной сферы / Ю.А. Бахарев, С.В. Соколовская, Г.В. Кузенкова, Н.Н. Устюхова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. — 2021. — № 3 (193). — С. 34-40.

2. Кузьмина, С.В. Формирование психологической готовности студентов к эффективной профессиональной деятельности в сфере физической культуры и спорта / С.В. Кузьмина // Теория и практика физической культуры. — 2011. — № 10. — С. 24-28.

3. Психологические тесты для профессионалов/ авт. сост Н.Ф. Гребень. – Минск: Современ. Шк., 2007. – 496с.

4. Соколовская, С.В. Теоретическая модель профессиональной подготовки специалиста физкультурно-спортивной сферы / С.В. Соколовская // Казанский педагогический журнал. — 2019. — № 5 (136). — С. 196-202.

5. Шарафеева, А.Б. Содержание профессиональных компетенций рекреационной деятельности специалиста по физической культуре и спорту / А.Б. Шарафеева, // Вестник Томского государственного университета. — 2013. — № 366. — С. 135–138

THE STUDY OF THE FORMATION OF A MOTIVATIONAL AND VALUE COMPONENT AMONG SPECIALISTS IN THE FIELD OF RECREATION, FITNESS AND HEALTHY LIFESTYLE

Alexander V. Sinipalov¹, Svetlana V. Sokolovskaia²

*National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod
Nizhny Novgorod, Russia*

¹*Graduate student of the 3rd year of the direction «Education and pedagogical sciences»,
teacher of the Department of theory and methodology of martial arts
e-mail:alex.vs72@mail.ru*

²*Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Head of the Department of
Sports Medicine and Psychology, e-mail:sokolovskaia@fks.unn.ru*

Abstract. The article is devoted to the study of the motivational and value component of the psychological and pedagogical readiness of students of additional education programs in the field of recreation, fitness and healthy lifestyle. The main purpose of the research is to create a program aimed at improving the process of psychological and pedagogical training for professional activities of specialists in this field. The study participants were 200 students undergoing a professional retraining program at the N.I. Lobachevsky National Research University. The analysis of literary sources made it possible to identify the key components of the psychological and pedagogical readiness of specialists for work: motivational-value, target, operational and reflexive. To study the aspects of the formation of the motivational and value component, the questionnaire of M.Rokich's value orientations and the methodology developed by A.A.Rean and V.A.Yakunin were used to diagnose educational motivation. A correlation analysis using the Pearson correlation method was performed. The study revealed correlations between some educational motives and terminal values.

Keywords: recreation, fitness, healthy lifestyle, additional professional education, values, motivation, correlation analysis.

МЕДИТАЦИЯ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ЖЕНЩИН СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА С НИЗКИМ УРОВНЕМ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Садофьева Александрия Александровна¹, Хвацкая Елена Евгеньевна²

*Национальный исследовательский Нижегородский государственный
Университет им.Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород, Россия*

*¹Магистрант III курса кафедры спортивной медицины и психологии,
психолог-гипнолог, e-mail:aas-hypnos@yandex.ru*

*²Доцент кафедры спортивной медицины и психологии факультета физической
культуры и спорта, кандидат психологических наук, доцент
e-mail:elenakhvatskaya@mail.ru*

Аннотация. Исследование проводилось среди работающих женщин в возрасте от 36 до 55 лет с низким уровнем двигательной активности. В качестве психодиагностических методик использовались «Опросник качества жизни SF-36» [9] и визуальная аналоговая шкала «EQ–VAS» [1]. Обе методики являются валидными и широко применяются на практике — опросник SF-36 рекомендован Минздравом РФ. Критерий регулярности посещения занятий — основа деления на контрольную (КГ) и экспериментальную группу (ЭГ).

В ходе исследования было произведено три контрольных измерения: до начала, в середине и в конце педагогического эксперимента. Полученные данные прошли статистическую обработку, на основании чего были сделаны выводы. На основании анализа полученных данных было установлено, что регулярное использование медитаций положительно влияет на психологические компоненты качества жизни женщин среднего возраста с низким уровнем двигательной активности через формирование навыков саморегуляции.

Ключевые слова: медитация, эмоциональное состояние, психическое здоровье, средний возраст, саморегуляция.

Введение. Современная женщина второго периода зрелости 36–55 все чаще делает выбор в пользу карьеры. Однако полученные преимущества в виде

повышенного социального статуса и финансовой стабильности имеют обратную сторону, проявляющуюся в ухудшении физического и психического состояния. Гиподинамия, умственное перенапряжение, потеря энергии, эмоциональное выгорание, болевой синдром, хроническая усталость становятся частью жизни и начинают восприниматься как нечто обычное и естественное. Как следствие, страдает эмоциональная сфера. Кроме того, физиологические особенности женского организма дополнительно делают женщину заложницей нестабильного эмоционального фона. Результаты многочисленных исследований убедительно доказали, что эмоционально женщина менее стабильна, чем мужчина [5,12].

Для улучшения эмоционального состояния важно работать в различных направлениях, одним из которых является развитие способности к саморегуляции.

По определению А.Е.Ловягиной психическая саморегуляция — это воздействие человека на себя с помощью слов и образов в целях управления своей деятельностью, своим психическим состоянием и развитием своих свойств, умений и навыков [7].

В качестве средства регуляции эмоционального состояния автор работы останавливает выбор на медитации, чьи регуляторные функции неоднократно исследовались, доказаны и описаны в литературе [2,3,6,8]. Автор трактует медитацию как упражнение, тренирующее и развивающее различные психические функции и состояния человека.

Неоднократно подтвержденный различными исследованиями положительный эффект от медитаций заключается в обретении способности произвольно управлять эмоциями, мыслями, чувствами. При необходимости — менять автоматические реакции, что составляет основу регуляции. Поэтому практика медитации является доступным средством саморегуляции человека, его саморазвития и улучшения качества жизни [3,4,6,8,10,11].

Современная женщина 36–55 лет — наиболее активный член общества [5]. Следовательно, для женщин этой возрастной группы с низким уровнем двигательной активности, необходимо разработать процедуры, способствующие регуляции эмоционального состояния для поддержания их психического здоровья,

для конструктивного социального функционирования и повышения качества жизни.

Цель исследования — повышение качества жизни женщин среднего возраста, с низким уровнем двигательной активности на основе формирования навыков саморегуляции с помощью авторской программы медитации.

Гипотеза исследования — регулярное использование комплекса медитативных техник способно оказать положительное влияние на психологические компоненты качества жизни женщин среднего возраста с низким уровнем двигательной активности через формирование навыков саморегуляции.

Методы и организация исследования. Исследование проведено с участием работающих женщин в возрасте от 36 до 55 лет с низким уровнем двигательной активности ($n=25$), которые были разделены в КГ ($n=14$) и ЭГ ($n=11$) по регулярности посещения занятий программы. Регулярными посещениями считалось посещение 9 и более занятий, нерегулярными — менее 9. Распределение показателей возраста, эмоционального состояния и психического здоровья в каждой выборке соответствует нормальному распределению.

Процедура исследования длилась 12–14 недель. Участницы практиковали медитации в групповом формате онлайн под непосредственным руководством автора исследования 1 раз в неделю с длительностью сеанса 30 мин. Программа включала 12 медитативных текстов-упражнений, направленных на ресурсирование, развитие осознанности и улучшение навыка визуализации. В качестве показателей эффективности учитывались такие показатели качества жизни, как эмоциональное состояние, психическое и физическое здоровье.

Через 6 и 12 недель в обеих группах проводились повторная психодиагностика с применением опросника SF-36 и шкалы EQ-VAS.

Статистическая обработка осуществлялась в программе R-Studio. Для определения оценки достоверности различий применялся количественный критерий Вилкоксона для внутригрупповых сравнений и Манна-Уитни для межгрупповых. Пороговый уровень статистической значимости $p \leq 0,05$.

Анализ полученных результатов показал, что до начала эксперимента указанные исследуемые показатели не имеют существенных межгрупповых

различий. Показатель возраста в каждой выборке также соответствует нормальному распределению. В качестве меры центральной тенденции была определена медиана и дополнительно — стандартное отклонение.

При изучении динамики показателей на разных этапах исследования получены и проанализированы следующие данные. При межгрупповом сравнении показателей исследуемых шкал выявлено, что статистически значимое увеличение показателей зафиксировано лишь через 12 недель эксперимента. Данные представлены в таблице 1.

Таблица 1. Межгрупповое сравнение исследуемых показателей до начала и через 6 и 12 недель применения медитаций

| Период измерения | Показатель в ЭГ n=11, Me±sd | Показатель в КГ n=14, Me±sd | Статистическое подтверждение (p) |
|---|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| Показатель эмоционального состояния (%) SF-36 | | | |
| до начала | 52±21 | 52,5±20,63 | p≥0,05 |
| через 6 недель | 62±16,3 | 61,90±12,81 | p≥0,05 |
| через 12 недель | 88±9,12 | 83±8,33 | p≤0,05 |
| Показатель психического здоровья (%) SF-36 | | | |
| до начала | 47±6,43 | 45,±6,39 | p≥0,05 |
| через 6 недель | 59±7,11 | 58,±8 | p≥0,05 |
| через 12 недель | 74,5±8,5 | 70,12±9,3 | p≤0,05 |
| Показатель здоровья (%) EQ-VAS | | | |
| до начала | 69±7,38 | 67,5±7,06 | p≥0,05 |
| через 6 недель | 76±5,25 | 74±4,15 | p≥0,05 |
| через 12 недель | 88,90±7,25 | 84,62±9,76 | p≤0,05 |

Выводы. Из представленных данных следует, что перед началом исследования и через 6 недель показатели в обеих группах не имеют статистически значимых различий, хотя внутри группы наблюдается положительная динамика. Достоверное различие показателей при межгрупповом сравнении по всем трем шкалам находит подтверждение лишь через 12 недель (p≤0,05), на основании чего можно предположить наличие кумулятивного эффекта от регулярных занятий медитациями.

Таким образом, полученные данные показывают, что регулярное использование медитативных техник оказывает положительное влияние на психологические компоненты качества жизни у женщин среднего возраста с низким уровнем двигательной активности.

По окончании исследования большая часть участниц продолжает еженедельную практику медитаций с автором исследования, что позволяет предположить наличие заинтересованности женщин среднего возраста с низким уровнем двигательной активности в данной практике и её дисциплинирующем влиянии.

Литература

1. Анкета EQ–5D–3L (русская версия). — URL: <https://spb.hse.ru/scem/chemp/healthoutcomes/EQ-5D-3L> (дата обращения 11.06.2024)
2. Аякова, Ж. А. Феномен секулярного буддизма как явление западного общества: медитация, Ум и жизнь / Ж. А. Аякова // Logos et Praxis. — 2017. — №2. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fenomen-sekulyarnogo-buddizma-kak-yavlenie-zapadnogo-obschestva-meditatsiya-um-i-zhizn-1> (дата обращения: 17.10.2023).
3. Гоулман, Д. Измененные черты характера. Как медитация меняет ваш разум, мозг и тело. / Дэниел Гоулман, Ричард Дэвидсон; пер. с англ. Ю. Гиматовой. Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2018. — 336с.
4. Гримак, Л.П. Моделирование состояний человека в гипнозе / Л.П. Гримак, Отв. ред. К.К. Платонов – Москва: Либроком, 2009. — 272 с.
5. Красная, Н. А. О роли женщин в экономике России / Н. А. Красная // Система ценностей современного общества. — 2010. — №10-2. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-rol-i-zhenschin-v-ekonomike-rossii> (дата обращения: 26.09.2023).
6. Кучеренко, В.В. Процессы категоризации в измененных состояниях сознания: Дис. канд. психол. наук: 19.00.01 / В.В. Кучеренко. — Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова. – Москва, 2010. — 179 с.
7. Ловягина, А.Е. Теория и методы психической саморегуляции // А.Е. Ловягина. — Санкт-Петербург: Скифия-принт, 2020. — 144 с.

8. Ноздрачев, Д. И. Эффективность основанных на майндфулнес методов психотерапии, релаксации и редукции стресса при артериальной гипертензии и прегипертензивных состояниях: систематический обзор / Д. И. Ноздрачев, М. Н. Соловьева, К. А. Замятин // РКЖ. — 2022. — №9. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/effektivnost-osnovannyh-na-mayndfulnes-metodov-psihoterapii-relaksatsii-i-reduksii-stressa-pri-arterialnoy-gipertenzii-i> (дата обращения: 21.09.2023).

9. Опросник качества жизни SF-36. — URL: <https://cr.minzdrav.gov.ru/scale/85c414a3-9ed1-4187-8c3d-7e1ea9b6a76a> (дата обращения: 11.06.2024)

10. Аутогенная тренировка / А.Г. Панов, Г.С. Беляев, В.С. Лобзин, И.А. Копылова. — Москва: Медицина, 1973. — 216 с.

11. Садофьева, А.А. Медитация как средство стабилизации психоэмоционального состояния у женщин среднего возраста, занимающихся пилатесом / А.А. Садофьева // Современные подходы к оптимизации процесса физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровления населения. Сборник научных статей — Нижний Новгород, 2023. — URL: https://fks.unn.ru/wp-content/uploads/sites/13/2024/02/Konferentsiya23_1.pdf (дата обращения: 12.06.2024).

12. Фефилов, А. В. Психодинамические свойства и эмоциональные состояния женщин среднего возраста различного семейного положения / А. В. Фефилов, Е.А. Чиркина // Общество: социология, психология, педагогика. — 2021. — №4(84). — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihodinamicheskie-svoystva-i-emotsionalnye-sostoyaniya-zhenschin-srednego-vozrasta-razlichnogo-semeynogo-polozheniya> (дата обращения: 26.09.2023).

MEDITATION AS A MEANS OF IMPROVING THE QUALITY OF LIFE OF MIDDLE-AGED WOMEN WITH LOW LEVEL OF MOTOR ACTIVITY

Alexandriya A. Sadofyeva¹, Elena E. Khvatskaya²

National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod

Nizhny Novgorod, Russia

¹*Master's student of the program "Psychology of Sports, physical culture and healthy lifestyle", e-mail:aas-hypnos@yandex.ru*

²*Professor of of the Chair of Sports Medicine and Psychology, Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, e-mail:elenakhvatskaya@mail.ru*

Abstract. The study was conducted among working women aged 36 to 55 years with low level of physical activity. The psychodiagnostic methods used were the SF-36 Health Survey and the International Quality of Life Assessment [9] and the EQ-VAS visual analogue scale [1]. Both methods are valid and widely used in practice. The SF-36 is selected by the Ministry of Health of the Russian Federation.

The criteria for regular attendance of classes are the basis for dividing into a control group (CG) and an experimental group (EG). During the study, three control measurements were taken: before, in the middle and at the end of the pedagogical experiment. The obtained data were statistically processed, on the basis of which conclusions were made. Based on the data analysis, it was found that regular use of meditation has a positive effect on the psychological quality of life of middle-aged women with a low level of physical activity through self-regulation skills.

Keywords: meditation, emotional state, mental health, middle age, self-regulation.

**ДИАГНОСТИКА И РАЗВИТИЕ МЕНТАЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ
СПОРТСМЕНОВ СБОРНОЙ КОМАНДЫ ПО ТОГУЗ КОРГООЛУ В
ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ К ВСЕМИРНЫМ ИГРАМ КОЧЕВНИКОВ**

Султанмуратова Нурия Сулпукоровна^{1,4}, Дулатова Нурайым Кайыпбековна^{2,5}

Соколовская Светлана Владимировна³

*^{1,2,3}Национальный исследовательский Нижегородский государственный
Университет им.Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород, Россия*

*⁴Кыргызский Национальный Университет им.Ж.Баласагына
Бишкек, Кыргызская Республика*

*⁵Кыргызский Национальный Аграрный Университет им.К.И.Скрябина
Бишкек, Кыргызская Республика*

*¹Магистрант факультета физической культуры и спорта, направление
«Психология спорта, физической культуры и здорового образа жизни»
e-mail:snsnuria@mail.ru*

*²Магистрант факультета физической культуры и спорта, направление
«Психология спорта, физической культуры и здорового образа жизни»
e-mail:nuraimdulat@gmail.com*

*³Кандидат психологических наук, доцент, заведующий кафедрой спортивной
медицины и психологии, e-mail:sokolovskaia@fks.unn.ru*

Аннотация: В данной статье представлены результаты исследования ключевых психологических характеристик, при подготовке спортсменов сборной Кыргызской Республики (КР) по тогуз коргоолу к Всемирным играм кочевников (ВИК). Описаны характеристики, входящие в психоспортограмму: стратегическое мышление и прогнозирование, гибкость мышления, умение менять стратегию в ответ на действия соперника, мнемонические способности и память, концентрация и устойчивое внимание, эмоциональная регуляция и стрессоустойчивость, самооффективность и уверенность, обоснована значимость ментальной прочности и её составляющих для успеха в этом виде спорта. Предложены методы диагностики и развития необходимых качеств, а также рассмотрена роль ментальной устойчивости

в условиях соревновательной деятельности. Выработаны рекомендации по включению в тренировочный процесс техники визуализации, тренировки в условиях моделируемого стресса, психологической подготовки.

Ключевые слова: Тогуз коргоол, психоспортограмма, ментальная прочность, спортивная психология, игры кочевников.

Введение. Тогуз коргоол — древняя настольная игра кыргызов, являющаяся важной частью культурного наследия кочевого народа, одна из старейших игр Центральной Азии. Игруют на доске, где каждый игрок имеет девять лунок и в каждой лунке находится по девять камней. Цель игры — захватить камни на стороне противника, перемещая их по игровой доске согласно определенным правилам. В настоящее время она является спортивной игрой, развивающей память и логическое мышление, обучающей основам математики, начиная с элементарных понятий четное-нечетное, заканчивая сложением, вычитанием, делением и умножением. Основа успеха в игре тогуз коргоол лежит в развитии памяти. Память, как психическая функция, развивается в связи с многократным количеством сыгранных партий, их разбором, разучиванием комбинаций, а проявляется способностью воспроизведения знаний во время турниров. Также особое внимание обращалось на развитие тактильной памяти, которой способствовал игровой инвентарь, то есть «камни», применяемые в игре — дикий орех, имеющий не гладкую поверхность, с «извилинами», диаметром 12–13 мм. Игра развивает важные качества, такие как усидчивость, ловкость рук, внимательность, силу воли, а также умение контролировать эмоции. Таким образом, каждый игрок стремится победить не только соперника, но и свои собственные ограничения, демонстрируя силу разума и выдержку, необходимые для успеха.

Первый турнир по тогуз коргоолу между представителями двух союзных республик Киргизской и Казахской ССР был проведен в 1973 году в селе Ат-Баши, Нарынской области, а затем в городе Ленгер, Туркестанской области, а в апреле 1994 года в столице Кыргызской Республики, городе Бишкек был проведен первый чемпионат Азии, в котором приняли участие 16 спортсменов из 5 стран: Монголия, Казахстан, Турция, Россия и Кыргызстан. Чемпионат Азии стал началом

официальных международных соревнований в этом виде спорта. Однако современные мировые тенденции игры начали формироваться после проведения чемпионатов Азии, мира и Всемирных игр кочевников.

На сегодняшний день тогуз коргоол является частью программы Всемирных игр кочевников и требует серьезной психологической подготовки. На международных соревнованиях спортсменам приходится сталкиваться с сильным психологическим напряжением. Важно уделять внимание психоспортограмме тогуз коргоола — специфическому набору психологических характеристик, которые помогают игрокам добиваться успехов и сохранять высокий уровень концентрации и эмоциональной устойчивости.

Цель работы: изучение психоспортограммы и диагностики ментальной устойчивости спортсменов сборной команды по тогуз коргоолу, а также разработка эффективных методов развития ментальной прочности для успешной подготовки к Всемирным играм кочевников.

Психоспортограмма тогуз коргоола. Психоспортограмма — это набор ключевых качеств, необходимых для достижения успеха в определенном виде спорта. Для тогуз коргоола она включает в себя характеристики, которые связаны с логическим и стратегическим мышлением, концентрацией, стрессоустойчивостью и навыками саморегуляции. Эти качества развиваются через регулярные тренировки, участие в турнирах и работу с психологами.

Основные элементы психоспортограммы тогуз коргоола включают:

1. Стратегическое мышление и прогнозирование. Игра требует способности к стратегическому анализу и прогнозированию действий соперника. Спортсмен должен уметь оперативно реагировать на расположения коргоолов на игровом поле и прогнозировать последующие шаги. Это помогает ему выбирать наиболее эффективный вариант и гибко решать задачи в сложных игровых ситуациях.

2. Гибкость мышления. Умение менять стратегию в ответ на действия соперника критически важно в тогуз коргооле, где каждый ход может определить исход игры. Спортсмены, обладающие гибкостью мышления, быстрее адаптируются к изменениям и эффективнее реагируют на неожиданные ситуации.

3. Мнемонические способности и память. Игра требует запоминания комбинаций ходов и анализа предыдущих стратегий. Хорошо развитая память позволяет спортсмену оценивать свои ошибки и адаптировать стратегии для достижения наилучших результатов.

4. Концентрация и устойчивое внимание. Тогуз коргоол может длиться несколько часов, и в процессе игры игроку необходимо поддерживать высокий уровень концентрации. Способность сосредотачиваться и игнорировать внешние раздражители помогает спортсмену избежать ошибок и достичь лучшего результата.

5. Эмоциональная регуляция и стрессоустойчивость. Высокий уровень психологического давления, особенно на крупных турнирах, требует умения управлять эмоциями и сохранять спокойствие. Это помогает игрокам контролировать свои действия и избегать импульсивных решений.

6. Самоэффективность и уверенность. Для тогуз коргоола важно сохранять веру в свои силы, несмотря на сложные ситуации. Спортсмены с высоким уровнем самоэффективности демонстрируют устойчивость перед неудачами и готовы к преодолению трудностей на пути к победе.

Ментальная прочность — это способность сохранять высокий уровень эффективности и эмоциональной устойчивости в стрессовых ситуациях.

В тогуз коргооле ментальная прочность играет ключевую роль, так как позволяет игроку демонстрировать свои умения на высоком уровне, несмотря на давление и стрессовые факторы. Ментальная прочность — это способность сохранять высокий уровень эффективности и эмоциональной устойчивости в стрессовых ситуациях.

Основные компоненты ментальной прочности и методы диагностики:

Для оценки уровня ментальной устойчивости использовалась методика «КОМПАС» — «Категориальная оценка ментальной прочности и адаптированности спортсмена». В исследовании участвовали 17 спортсменов (МС КР и МСМК КР) по тогуз коргоолу. Ментальная устойчивость оценивалась по 9 шкалам:

1. Совладание с негативными мыслями и эмоциями (СНМЭ), 2. Навыки активации и релаксации (НАР), 3. Вовлеченность и состояние потока (ВСП),

4. Визуализация (В),
5. Самоэффективность (С),
6. Планирование (П),
7. Деятельность в условиях стресса (ДУС),
8. Отношения с тренером (ОТ),
9. Демотивация (Д)

СНМЭ — способность справляться с негативными мыслями, эмоциями и ощущениями, мешающими спортивной деятельности, включая размышления о сопернике, не связанные с его техникой или тактикой.

НАР — применение техник активации или релаксации для достижения оптимального состояния, таких как дыхательные практики, разминка, визуализация, аутотренинг и музыка.

ВСП — вхождение в состояние потока, характеризующееся полным погружением, драйвом или концентрацией, способствующими высоким результатам.

В — использование воображения для отработки технических элементов, программы выступления или исправления ошибок.

С — уверенность в своих действиях и целеустремленность в достижении результата, несмотря на препятствия.

П — умение ставить цели, фиксировать промежуточные результаты и планировать деятельность.

ДУС — управление стрессом, предстартовым состоянием и сохранение эффективности в соревнованиях.

ОТ — доверительные отношения с тренером, основанные на уважении, общей цели и поддержке.

Д — снижение мотивации, сопровождаемое негативными эмоциями, мешающими спортивной самореализации

Результаты исследования и их обсуждение. На диаграмме представлены результаты диагностики ментальной прочности команды спортсменов по тогуз коргоолу (Рисунок 1). Можно наглядно увидеть, какие категории ментальной прочности сформированы на высоком уровне — они пересекают верхнюю, в данном случае пунктирную линию, а какие — требуют развития и коррекции (значения тех или иных шкал лежат ниже нормы)

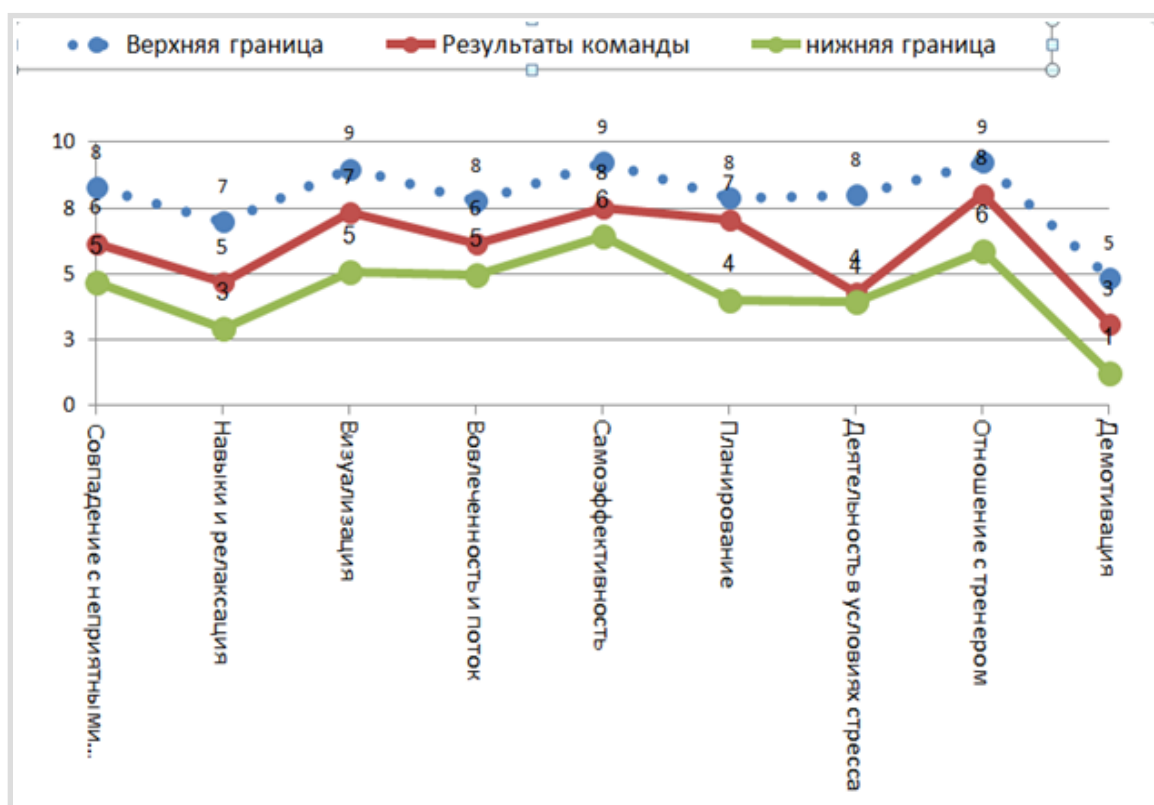


Рис.1. Результаты диагностики ментальной прочности спортсмена

Ментальные навыки «совладание с неприятными мыслями», «навыки активации и релаксации», «визуализация», «вовлеченность и поток», «самозффективность», «отношения с тренером», «демотивация» находятся на среднем уровне и требуют дальнейшего формирования.

В то же время способности к планированию оказались развитыми на высоком уровне, что отражает стратегическую направленность тогуз коргоола.

Развитие ментальной прочности спортсменов тогуз коргоола.

Для повышения ментальной прочности спортсменов необходим комплексный подход, включающий тренировки, направленные на развитие когнитивных и эмоционально-волевых качеств. В тренировочный процесс включаются:

1. Техники визуализации — помогают спортсменам прорабатывать игровые комбинации и лучше ориентироваться в стратегиях.
2. Тренировки в условиях моделируемого стресса — позволяют спортсменам привыкать к соревновательному давлению и сохранять эффективность.

3. Психологическая подготовка — включает в себя работу с тренером и психологом, которая помогает вырабатывать позитивные установки и устойчивость перед давлением.

Заключение. Психологическая подготовка спортсменов в тогуз коргооле является важной составляющей успеха на международных соревнованиях. Психоспортограмма, ориентированная на развитие стратегического мышления, памяти, концентрации и ментальной устойчивости, помогает спортсменам демонстрировать свои лучшие результаты. Развитие ментальной прочности и навыков саморегуляции делает спортсменов тогуз коргоола более конкурентоспособными на международной арене, способствует укреплению традиций и повышению популярности кыргызского национального спорта. Подготовка специалистов в области спортивной психологии осуществляется на факультете физической культуры и спорта Нижегородского государственного университета им.М.И.Лобачевского по программе магистратуры «Психология спорта, физической культуры и здорового образа жизни».

Литература

1. Грушко, А.И. Двухуровневое обследование ментальной подготовленности спортсменов: методика «КОМПИАС». / А.И. Грушко, В.Н. Касаткин, К.Ш. Ахмерова // Проблемы и история спортивной психологии. — 2014 — 2(33). — С.11-17.

2. Кречмар, Р. Психология спорта: Теория и практика / Р. Кречмар. — Москва: Вузовская книга. — 2019.

3. Карпинская, Е.В. Ментальная прочность спортсмена: диагностика и развитие / Е.В. Карпинская. — Спортивный психолог, 2016. — 1(2), — С.54-61.

4. Лихачёв, В.Н. Основы спортивной психологии / В.Н. Лихачёв. — Санкт-Петербург: Лань, 2020

5. Сейфуллина, А.Г. Диагностика и развитие ментальной устойчивости спортсменов / А.Г. Сейфуллина. — Психология и спорт, 2018 — 3(1). — С.72-78.

**DIAGNOSTICS AND DEVELOPMENT OF MENTAL STABILITY OF
ATHLETES OF THE NATIONAL TEAM IN TOGUZ KORGUOLU IN THE
PROCESS OF PREPARATION FOR THE WORLD NOMAD GAMES**

Nuriya S. Sultanmuratova^{1,4}, Nuraim K. Dulatova^{2,5}, Svetlana V. Sokolovskaia³

^{1,2,3}*National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod*

Nizhny Novgorod, Russia,

⁴*Kyrgyz National University named after J. Balasagyn, Bishkek, Kyrgyz Republic*

⁵*Kyrgyz National Agrarian University named after K.I.Scriabin*

Bishkek Kyrgyz Republic

¹*Master's student of the Faculty of Physical Education and Sports, direction «Psychology of sports, physical education and healthy lifestyle», e-mail:snsnuria@mail.ru*

²*Master's student of the Faculty of Physical Education and Sports, direction «Psychology of sports, physical education and healthy lifestyle»*

e-mail:nuraimdulat@gmail.com

³*Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Sports Medicine and Psychology, e-mail:sokolovskaia@fks.unn.ru*

Abstract. This article presents the results of a study of key psychological characteristics in the preparation of athletes of the national team of the Kyrgyz Republic (KR) in Toguz korgool for the World Nomad Games (WIC). The characteristics included in the psychosportogram are described: strategic thinking and forecasting, flexibility of thinking, the ability to change strategy in response to the actions of an opponent, mnemonic abilities and memory, concentration and sustained attention, emotional regulation and stress resistance, self-efficacy and confidence, the importance of mental strength and its components for success in this sport is substantiated. Methods of diagnosis and development of necessary qualities are proposed, and the role of mental stability in conditions of competitive activity is considered. Recommendations have been developed for the inclusion of visualization techniques, training under simulated stress, and psychological preparation in the training process.

Keywords: Toguz korgool, psychosportogram, mental strength, sports psychology, nomad games.

БИОХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОПЕРАТИВНОГО КОНТРОЛЯ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК В ФУТБОЛЕ

Талипджанов Аскар Имамджанович

Институт переподготовки и повышения квалификации специалистов физического воспитания и спорта, Ташкент, Узбекистан
кандидат педагогических наук, профессор

Аннотация: В данной статье рассматриваются вопросы биохимического контроля с целью оценки срочного тренировочного эффекта физических нагрузок в подготовке футболистов высокой квалификации. Объективная оценка величины и направленности воздействия тренировочных средств определяется по взаимосвязи внешних параметров физической нагрузки с величиной и характером педагогических, физиологических и биохимических сдвигов, вызванных выполнением упражнений футболистами, что дает возможность оптимально распределять их в тренировочном занятии в связи с нагрузкой других упражнений микроцикла. Описаны примеры специализированных тренировочных упражнений. На основе анализа данных оперативного контроля биохимических показателей периферической крови футболистов установлена взаимосвязь между значениями компонентов и критериев нагрузки, использование которой позволяет достигать запланированной направленности нагрузки. Предложены надёжные и информативные биохимические тесты оперативного контроля.

Ключевые слова: комплексный контроль, оценка срочного тренировочного эффекта, корреляция, компоненты и критерии нагрузок.

Введение. Эффективное управление тренировочным процессом зависит от правильно организованного комплексного контроля за происходящими изменениями в состоянии организма спортсменов. Содержанием комплексного педагогического контроля является контроль за состоянием спортсменов, тренировочными нагрузками, техникой выполнения движений, динамикой спортивных результатов, поведением спортсменов на соревнованиях и тренировочными эффектами [2].

Комплексный педагогический контроль представляет собой систему мероприятий, обеспечивающих объективную оценку различных сторон подготовленности спортсменов, а также эффективности и адекватности применяемых тренировочных средств, методов, параметров тренировочной нагрузки. Основными функциями комплексного педагогического контроля в подготовке спортсменов высокого класса являются:

а) определение связи между тренировочными факторами воздействия и теми изменениями, которые происходят в организме спортсменов;

б) предоставление актуальной, и достоверной информации тренерам для осуществления планирования и коррекции спортивной подготовки [3,7].

Цель исследования. Оперативный биохимический контроль нагрузок в микроциклах тренировки футболистов высокой квалификации.

Задача, поставленная перед исследованием:

1. Определить надежность и информативность некоторых тестов биохимического контроля в футболе.

2. Разработать и апробировать систему оперативного контроля за воздействием нагрузок тренировочных упражнений футболистов в микроциклах тренировки.

Оперативный контроль нагрузок упражнений. Известно, что наиболее содержательный анализ тренировочной деятельности футболистов может быть проведен лишь при сопоставлении так называемых компонентов и критериев нагрузки. В этом случае появляется возможность выявить оптимальные значения компонентов нагрузки упражнений, достижения которых приводит к желаемым значениям критериев нагрузки. Таким образом осуществляется управление величиной и направленностью срочных тренировочных эффектов [2,4,5,6].

Оперативный контроль компонентов нагрузки упражнений. Значения компонентов нагрузки тренировочных упражнений определяли по длительности их выполнения, интенсивности, длительности интервалов отдыха, количеству повторений. Учитывали также координационную сложность упражнений, количество игроков, выполняющих упражнения, размер площадки [2].

Физическими показателями интенсивности упражнений считали относительное количество технико-тактических действий, а также относительный объем двигательных перемещений, выполняемых игроками в заданиях. Учитывали также предложения В.Н.Колобова о критериях сложности упражнений, и о том, что увеличение сложности сопровождается, как правило, повышением интенсивности нагрузки [2,3].

Оперативный контроль критериев нагрузки. Физиологическими критериями оперативного контроля при оценке тренировочных воздействий на организм спортсменов были выбраны биохимические показатели периферической крови спортсменов. В пробах крови забираемой из мякоти пальца футболистов до и после выполнения физических нагрузок, определялись:

- концентрация молочной кислоты;
- содержание сахара;
- уровень мочевины.

Исследование проводили на футболистах команды «Пахтакор». Экспериментальный материал обрабатывали по методу многомерного статистического анализа.

Надежность тестов биохимического контроля определяли в ходе дисперсионного анализа при выполнении внутриклассового коэффициента корреляции; информативность теста — по результатам факторного анализа.

Характеристика тестов биохимического контроля представлена в таблице 1.

Таблица 1. Характеристика тестов, применяемых в исследовании

| № | Тесты | Количество попыток | Коэффициент надёжности | Коэффициент информативности |
|---|------------------------|--------------------|------------------------|-----------------------------|
| 1 | Молочная кислота (мг%) | 2 | 0,73–0,78 | 0,69–0,71 |
| 2 | Сахар (мг%) | 2 | 0,63–0,69 | 0,55–0,66 |
| 3 | Мочевина (мг%) | 2 | 0,60–0,69 | 0,61–0,68 |

Известно, что одной из главных задач оперативного контроля нагрузок является определение соотношения между параметрами физической и физиологической нагрузки упражнения, серии упражнений, тренировочного занятия. Её решение позволит получить модели нагрузок, применяя которые тренер сможет заранее планировать количественные показатели педагогических, физиологических и биохимических параметров срочного тренировочного эффекта [1,2,3,6,8].

Информация о СТЭ будет эффективной лишь в том случае, если на ее основе будет осуществляться оперативное регулирование нагрузки тренировочных занятий.

Если учесть, что в современном футболе (как и в других видах спорта) используется огромное количество специальных упражнений, то ориентировочная информация о нагрузке каждого из них даст возможность оптимально распределять их в тренировочном занятии. В соответствии с этим исходным положением, объективная оценка величины и направленности воздействий тренировочных средств определялась по взаимосвязи внешних параметров физической нагрузки с величиной и характером педагогических, физиологических и биохимических сдвигов, вызванных выполнением упражнений футболистами. Следует, однако, отметить, что в настоящее время оценка срочного тренировочного эффекта упражнений, выполняемых футболистами, проводится без учета их места в микроцикле подготовки. Таким образом, нагрузка изучаемого упражнения рассматривается как бы изолированной от нагрузки других упражнений цикла, что значительно снижает ценность подобных исследований. В связи с этим более предпочтительным является определение СТЭ упражнений, характеристика которого должна быть тесно увязана со СТЭ всех других упражнений микроцикла.

Именно в таком аспекте и рассматривались СТЭ всех упражнений, использовавшихся в тренировке команд, находившихся под наблюдением.

Рассмотрим результаты оперативного контроля тренировочных упражнений футболистов команды “Пахтакор”, которые выполнялись в учебно-тренировочных занятиях недельного микроцикла.

Как известно, тренировочная нагрузка, воздействуя на организм спортсмена, вызывает различные функциональные и биохимические сдвиги, которые учитываются при ее оценке. В связи с этим ряд авторов [1,7,9] выделяют понятие «внешней» и «внутренней нагрузки». При этом «внешняя нагрузка» отражает величину тренировочных воздействий на спортсмена во внешних, количественных характеристиках выполняемой работы, а «внутренняя нагрузка» характеризуется степенью мобилизации функциональных возможностей и величиной физиологических и биохимических сдвигов в организме, связанных с «внешней нагрузкой». Поэтому были проанализированы характеристики «внешней» и «внутренней» нагрузки тренировочных упражнений, использовавшихся в микроциклах подготовки.

В первый день микроцикла тренер команды в соответствии с планом подготовки запланировал технико-тактическое занятие скоростно-силовой направленности. Достижение этой направленности (а следовательно, желаемого СТЭ) планировалось за счет использования нескольких упражнений.

Упражнение 1. Удары головой и ногой после выполнения рывков с максимальной скоростью.

В упражнении заняты три футболиста. Оно выполняется на участке поля 2×15 м футболист 2 делает рывок на 15 м, сразу после которого производит передачу головой игроку 3, затем делает рывок на 15 м назад и выполняет удар по мячу ногой, после передачи от футболиста 1.

Общий объем скоростного бега в этом упражнении составляет 350–440 м, футболист производит 16–20 передач головой, 18–20 передач ногой. Результаты оперативного контроля нагрузки этого упражнения показывают, что после выполнения этого упражнения произошли определенные сдвиги в организме футболистов.

О сдвигах, происходивших в организме футболистов под влиянием данного упражнения, свидетельствуют значения биохимических критериев оперативного контроля. Так, например, концентрация молочной кислоты крови повысилась до $86,0 \pm 27,6$ мг% (прирост составляет 13,7%). Содержание сахара увеличилось с

74,5±14,2 до 94,5±28,6 мг% (прирост 26,8%). Уровень мочевины до нагрузки составлял 38,0 мг%, после 31,8 мг%. Однако несмотря на наличие определенных сдвигов в организме футболистов, СТЭ данного упражнения не соответствовал задаче занятия, т.е. развитию скоростно-силовых качеств. Это видно, прежде всего, из того, что интенсивность нагрузки была невелика.

Упражнение 2. Совершенствование скоростно-силовых качеств футболистов. Оно выполняется так: футболист 1 стоит рядом с гимнастической скамейкой, футболист 2 перед ним на расстоянии 2–3 метра. Футболист 1, прыгая на двух ногах вправо и влево через скамейку, производит удар головой по мячу, который подбрасывает футболист 2.

Результаты оперативного контроля этой нагрузки представлены в таблице 2.

Таблица 2. Показатели оперативного контроля футболистов при выполнении специализированного упражнения

| № | Тесты | До нагрузки | | | После нагрузки | | | t | Разница % |
|----|------------------------|-------------|----------|------|----------------|----------|------|-------|-----------|
| | | \bar{x} | δ | V% | \bar{x} | δ | V% | | |
| 1. | ЧСС (уд/мин) | 120 | 9,61 | 8,01 | 166,38 | 7,50 | 4,51 | 13,18 | 38,65 |
| 2. | Молочная кислота (мг%) | 64,63 | 5,21 | 8,06 | 101 | 2,45 | 2,43 | 21,89 | 56,29 |
| 3. | Сахар (мг%) | 64,5 | 4,63 | 7,18 | 82,25 | 6,45 | 7,85 | 7,74 | 27,52 |
| 4. | Мочевина (мг%) | 28,13 | 2,10 | 7,47 | 32,75 | 2,12 | 6,48 | 5,37 | 16,44 |

Как следует из данных таблицы 2, выполнение исследуемого упражнения привело к значительному повышению результатов в тестах биохимического контроля. Прирост в показателях концентрации молочной кислоты крови после нагрузки составил 56,29% (V% 2,43), содержание мочевины 16,44% (V% 6,48) уровень сахара 27,52% (V% 7,85). Анализ показателей СТЭ нагрузки позволил определить направленность данной нагрузки как скоростно-силовую.

Во второй день макроцикла футболисты выполняли следующее упражнение — игра на удержание мяча 7×7 с одним нейтральным, на площади футбольного поля

50×60, без ограничения касаний по мячу. Продолжительность работы до 20 мин. В течение этого времени каждый футболист выполняет от 50 до 60 технико-тактических приемов. Результаты оперативного контроля данного упражнения приведены в таблице 3.

Анализ показателей СТЭ нагрузки позволил определить, что величина и направленность данной нагрузки не соответствовала задаче, поставленной перед занятием.

На наш взгляд, для повышения интенсивности выполнения упражнения надо ввести определенные задания в виде персональной опеки, ограничения касаний, уменьшить размеры поля.

Таблица 3. Динамика результатов оперативного контроля при выполнении упражнения «Большой квадрат 7×7»

| Испытуемые | До нагрузки | | | После нагрузки | | |
|------------|------------------------|-------------|----------------|------------------------|-------------|----------------|
| | Молочная кислота (мг%) | Сахар (мг%) | Мочевина (мг%) | Молочная кислота (мг%) | Сахар (мг%) | Мочевина (мг%) |
| Д - Т | 90 | 78 | 35 | 60 | 86 | 40 |
| А - Н | 95 | 75 | 38 | 40 | 90 | 42 |
| К - М | 120 | 80 | 40 | 46 | 110 | 44 |
| К - С | 80 | 75 | 31 | 40 | 100 | 39 |
| \bar{x} | 96,2 | 77 | 36 | 46,5 | 96,5 | 41,2 |
| σ | 8,17 | 1,18 | 1,88 | 4,53 | 5,17 | 1,07 |
| V% | 8,4 | 2,0 | 5,0 | 9,3 | 5,0 | 3,0 |

Следующее упражнение второго дня — рывки и ведение мяча на максимальной скорости.

Целью этого упражнения являлось совершенствование скоростной выносливости футболистов.

О положительных сдвигах, происшедших в организме футболистов при выполнении данного упражнения, свидетельствуют и результаты биохимических проб. В среднем, концентрация молочной кислоты крови повысилась от 60,5 до 95,7 мг%, уровень сахара в крови до нагрузки равнялся 66 мг%, а после — 95,25 мг% (прирост 44,2%), содержание мочевины крови повысилось до 41,75 мг% (прирост 38,3%).

Результаты биохимических критериев оперативного контроля показаны на рисунке 1.

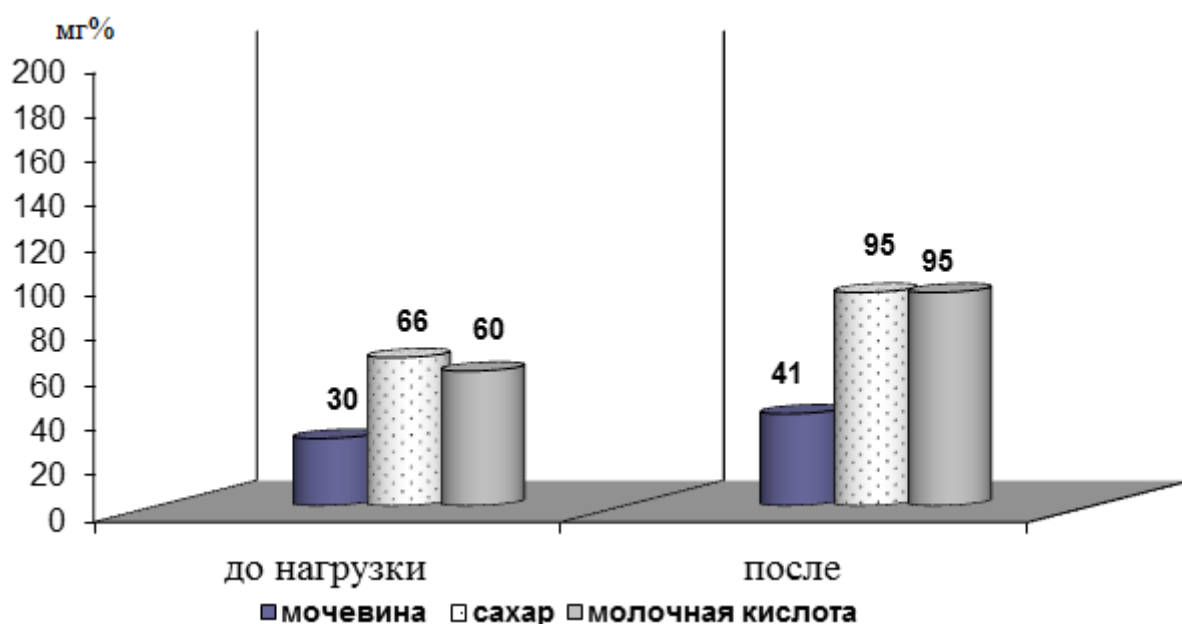


Рис. 1. Динамика результатов биохимических компонентов крови в специализированном упражнении

Анализ результатов СТЭ данного упражнения позволил определить его нагрузку как технико-тактическую с направленностью на развитие скоростной выносливости в анаэробно-гликолитической зоне.

Цель выполнения следующего упражнения — развитие скоростно-силовых качеств и совершенствование техники ударов головой, футболист делает длинную передачу партнеру на 25–30 м, затем рывок на 10 м, перепрыгивает через 5 барьеров, получает пас на штрафной площади и головой пробивает мяч по воротам. Общая продолжительность работы — 10 мин, в течение которых упражнения необходимо повторить 7–9 раз. Пауза отдыха между повторениями до 60 с.

Результаты оперативного контроля в динамике показаны в рисунке 2.

Упражнение третьего дня второго недельного микроцикла — игра на удержание мяча 3×3 с одним нейтральным, на площади футбольного поля 25×25 м, без ограничения касаний. Продолжительность работы 20 минут, за это время футболист выполняет до 50 разных приёмов.

Результаты оперативного контроля нагрузки упражнения свидетельствуют о незначительных изменениях в организме футболистов. Следует отметить, что значения биохимических компонентов крови изменились по-разному. Так, например, концентрация молочной кислоты снизилась от 75,25 до 58,25 мг% (на 29,3%), а уровень мочевины крови повысился до 38,62 мг% (прирост 15,5%).

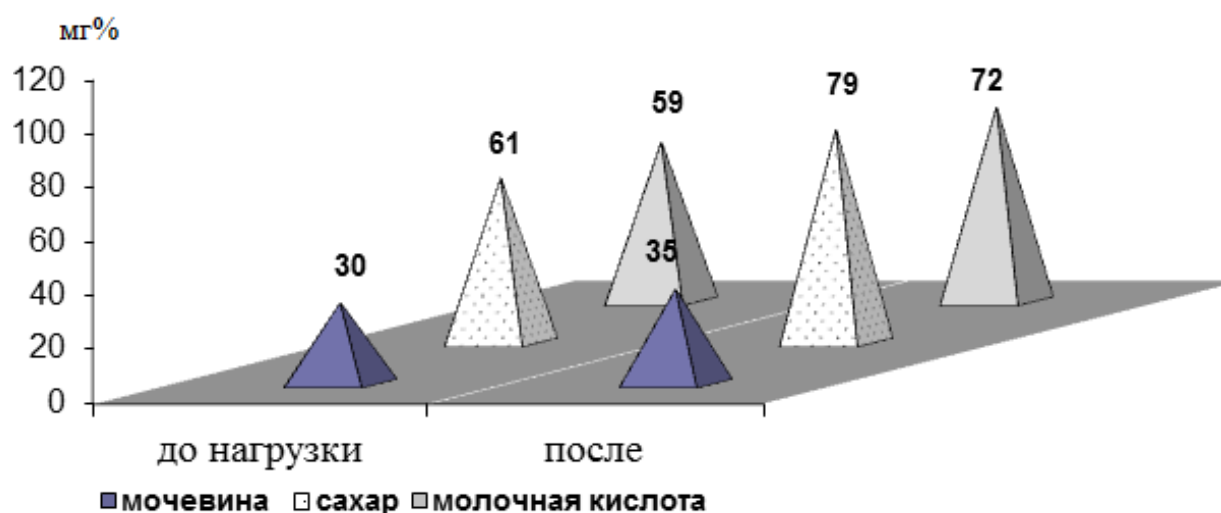


Рис. 2. Результаты оперативного контроля до и после нагрузок в специализированном упражнении

Анализ показателей СТЭ данного упражнения позволил выявить несоответствие их реальных значений заданным. Причиной несоответствия является низкая интенсивность выполнения этого упражнения. На наш взгляд, повышение интенсивности упражнения возможно при постановке определенных задач. Например, ограничить число касаний по мячу, ввести персональную опеку или увеличить время выполнения работы.

Динамика биохимических компонентов крови при выполнении этого упражнения показана на рисунке 3.

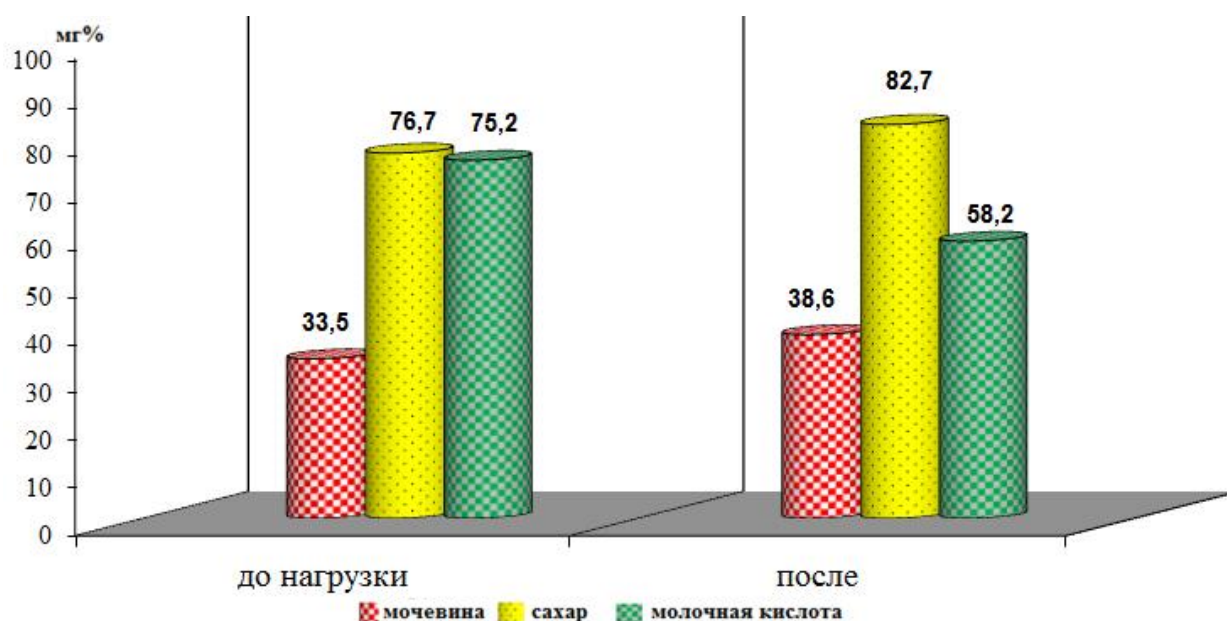


Рис. 3. Результаты биохимического контроля «Квадрат 3×3 с одним нейтральным»

Второе упражнение с направленностью на развитие скоростной выносливости. Продолжительность работы — 10 мин, выполняется 1 серия. За это время футболист выполняет 10–12 рывков и ударов по воротам. Пауза отдыха между повторениями — 30 с. Данные оперативного контроля при выполнении этого упражнения приведены в таблице 4.

Таблица 4. Показатели СТЭ нагрузки при выполнении специализированного упражнения

| № | Тесты | До нагрузки | После нагрузки | Разница % |
|----|------------------------|----------------------|----------------------|-----------|
| | | $\bar{x} \pm \sigma$ | $\bar{x} \pm \sigma$ | |
| 1. | Мочевина(мг%) | 31.75 ± 4,3 | 37.0±6,4 | 15,5 |
| 2. | Молочная кислота (мг%) | 64,5±16,91 | 98,75±10,3 | 53,1 |
| 3. | Сахар (мг%) | 58,5±27,1 | 83,6±17,3 | 42,9 |

Из таблицы видно, что данная нагрузка сказалась во всех показателях СТЭ. Так, например, концентрация молочной кислоты увеличилась до 98,75 мг% (прирост 53,1%). Содержание сахара крови и уровень мочевины также изменились значительно: прирост результатов составляет 42,9 и 15,5%. Анализ показателей СТЭ позволил определить направленность этой нагрузки как анаэробно-гликолитическую.

Анализ результатов исследования позволяет сделать заключения. Нагрузка тренировочных занятий в микроциклах подготовки планировалась в соответствии с рекомендациями, представленными в таблице 5. Для этого подбирали такие значения компонентов нагрузки (длительность, интенсивность, количество повторений, длительность и характер интервалов отдыха, сложность, количество футболистов, размер площадки), чтобы достигнутые значения критериев соответствовали запланированной направленности нагрузки.

Однако анализ результатов показал, что из 20 упражнений, СТЭ соответствовал запланированному в 14 упражнениях.

Причины несовпадения в шести упражнениях заданного и реального СТЭ по-видимому следующие:

- чрезмерная длительность интервалов отдыха;
- малое количество повторений;
- большой размер поля при выполнении;
- малая сложность упражнений;
- отсутствие определенных заданий (ограничение касаний, персональная опека и др.).

Представляется, что для достижения запланированных СТЭ целесообразно изменить значения этих компонентов. Результаты такого изменения исследовались в педагогическом эксперименте.

Использование биохимических показателей крови (концентрация молочной кислоты, уровень мочевины, содержание сахара) в процессе проведения оперативного контроля позволит оценить срочный и отставленный тренировочный эффект физических нагрузок, оперативно корректировать физические нагрузки в ходе тренировочных занятий.

Таблица 5. Схема недельного микроцикла учебно-тренировочных занятий футболистов команды «Пахтакор»

| День цикла | Занятие | Характеристика нагрузки | | |
|------------|---------|--|---|----------|
| | | Специализированность | Направленность | Величина |
| I | 1 | Индивидуальное технико-тактическое занятие | Утреннее занятие с комплексным развитием двигательных качеств | Малая |
| | 2 | Технико-тактическое занятие | Совершенствование скоростно-силовых качеств | Средняя |
| | 3 | Упражнение из других видов спорта | Совершенствование скоростно-силовых качеств | Средняя |
| II | 1 | Индивидуальное технико-тактическое занятие | Утреннее занятие с комплексным развитием двигательных качеств | Малая |
| | 2 | Технико-тактическое занятие | Совершенствование скоростной выносливости | Большая |
| III | 1 | Индивидуальное технико-тактическое занятие | Утреннее занятие с комплексным развитием двигательных качеств | Малая |
| | 2 | Совершенствование стандартных положений | Совершенствование всех видов выносливости | Малая |
| | 3 | Тренировочная игра | Комплексное развитие всех двигательных качеств | Большая |
| IV | 1 | Индивидуальное технико-тактическое занятие | Утреннее занятие с комплексным развитием двигательных качеств | Малая |
| | 2 | Технико-тактическое занятие | Совершенствование общей выносливости | Средняя |
| V | 1 | Технико-тактическое занятие | Комплексное развитие двигательных качеств | Малая |
| | 2 | Технико-тактическое занятие | Совершенствование скоростной выносливости | Средняя |
| VI | 1 | Индивидуальное технико-тактическое занятие | Совершенствование скоростных качеств | Средняя |
| | 2 | Тренировочная игра | Комплексное развитие всех двигательных качеств | Большая |

Литература

1. Волков, Н.И. Биохимический контроль в спорте: проблемы и перспективы / Н.И. Волков — Теория и практика физкультуры. 1975. — № 11, — С.28-37
2. Годик, М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок / М.А. Годик. - Москва: ФиС, 1980. - 111 с.
3. Годик, М.А. Комплексный контроль в спортивных играх / М.А. Годик, А.П. Скородумова. - Москва: Советский спорт, 2010. - 336 с.
4. Губа, В. Тестирование и контроль подготовленности футболистов. Монография / В. Губа, А. Скрипко, А. Стула. – Москва: Спорт, 2016. – 168 с.
5. Колобов, В.Н. Нормирование и контроль специализированных тренировочных упражнений квалифицированных футболистов: Автореф дисс.... канд .пед. наук. / Колобов Владимир Николаевич — Москва, 1985. — 24 с.
6. Иорданская, Ф.А. Комплексная система восстановления спортсменов в условиях тренировочных мероприятий, соревнований и дистанционной подготовки с использованием мобильных технологий / Ф.А. Иорданская: -Москва. Спорт, 2021, 112 с.
7. Кулиненко, О.С. Биохимия в практике спорта / О.С. Кулиненко, И.А. Лапшин. – Москва: ФиС.,2024
8. Никулин, Б.А. Биохимический контроль в спорте / Б.А. Никулин. – Москва, 2014.
9. Талипджанов, А.И. Комплексный контроль и планирование подготовки футболистов: моног. / А.И. Талипджанов – Ташкент. IImiy texnika axboroti-press, 2023. – 152 с.

BIOCHEMICAL ASPECTS OF OPERATIONAL CONTROL OF TRAINING LOADS IN FOOTBALL

Askar I. Talipdzhanov

*Institute for retraining and advanced training of specialists in physical culture and sports,
Tashkent, Uzbekistan*

Candidate of pedagogical sciences, professor

Abstract. This article examines the issues of biochemical control in order to assess

the immediate training effect of physical activity in the preparation of highly qualified football players. An objective assessment of the magnitude and direction of the impact of training aids is determined by the relationship of external parameters of physical activity with the magnitude and nature of pedagogical, physiological and biochemical shifts caused by the performance of exercises by football players, which makes it possible to optimally distribute them in a training session in connection with the load of other microcycle exercises. Examples of specialized training exercises are described. Based on the analysis of data on the operational control of biochemical parameters of peripheral blood of football players, the relationship between the values of components and load criteria has been established, the use of which allows to achieve the planned orientation of the load. Reliable and informative biochemical tests for operational control have been proposed.

Keywords: complex control, assessment of urgent training effect, correlation, components and criteria of loads.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ АУТОГЕННОЙ ТРЕНИРОВКИ С ГАМАКОМ НА СНИЖЕНИЕ ТРЕВОЖНОГО СОСТОЯНИЯ У СПОРТСМЕНОВ

Туева Ольга Викторовна¹, Соколовская Светлана Владимировна²

*Национальный исследовательский Нижегородский государственный
Университет им.Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород, Россия*

¹*Магистрант III курса, программы «Психология спорта, физической культуры и
здорового образа жизни», e-mail:olga93t@bk.ru*

²*Кандидат психологических наук, доцент, заведующий кафедрой спортивной
медицины и психологии, e-mail:sokolovskaia@fks.unn.ru*

Аннотация. В статье рассмотрено влияние курса занятий аутогенной тренировкой с использованием инновационного оборудования — гамака-тренажёра — на эмоциональное состояние спортсменов, занимающихся смешанными боевыми единоборствами. Исследование направлено на изучение изменений уровней ситуативной и личностной тревожности, а также их взаимосвязи с психологической устойчивостью и общим эмоциональным фоном спортсменов. В рамках эксперимента проанализирована эффективность методики, сочетающей элементы психорегуляции и физической разгрузки, обеспечиваемые использованием гамаков-тренажёров. Результаты подтвердили, что регулярные занятия аутогенной тренировкой способствуют значительному снижению ситуативной тревожности, укреплению психологической устойчивости и гармонизации внутреннего состояния участников. Выводы подчеркивают важность внедрения подобных методов в тренировочные программы спортсменов высокого уровня, способствуя их адаптации к стрессовым ситуациям, улучшению психологической подготовки и достижению максимальных спортивных результатов.

Ключевые слова: тревожность, спорт, смешанные единоборства, аутогенная тренировка, гамак-тренажёр, эмоциональное состояние, саморегуляция.

Актуальность исследования. Современные исследования подчеркивают важность психологической устойчивости для спортсменов, особенно в травмоопасных видах спорта, таких как смешанные боевые единоборства (ММА).

Аутогенная тренировка используется для стабилизации эмоциональных состояний, а практика её применения в спорте доказала свою эффективность в боксе, стрельбе, рукопашном бое и других дисциплинах [4]. Метод Шульца [3], включающий релаксацию и внушение, был адаптирован для спортивной психологии с учётом новейших методик. Для повышения мотивации спортсменов к занятиям аутогенной тренировкой мы проводили поисковые исследования, стремясь найти новые подходы к её проведению. В ходе работы мы познакомились с аэростретчингом и его динамическим воздействием через покачивание в гамаке-тренажёре, которое ассоциируется с расслаблением и восстановлением, способствуя мышечному расслаблению и укреплению эмоционального фона [1,5,6]. На основе этого мы разработали уникальный метод проведения аутогенной тренировки с использованием гамака-тренажёра, который включает лёгкое покачивание, создавая условия для эффективного расслабления и восстановления [4].

Цель исследования: разработка и оценка влияния аутогенной тренировки с использованием гамака-тренажёра на уровень личностной и ситуативной тревожности спортсменов смешанных единоборств.

Организация исследования. Исследование осуществлялось при поддержке Нижегородской областной физкультурно-спортивной общественной организации «Федерация смешанных боевых единоборств (ММА)».

Испытуемые. В исследовании приняли участие 20 спортсменов ММА в возрасте 18–35 лет.

Методы исследования. Эксперимент был разбит на три этапа: констатирующий, формирующий и контрольный. Для диагностики уровней личностной и ситуативной тревожности на этапах констатирующего и контрольного экспериментов использовалась шкала Спилбергера-Ханина (STAI) [7]. На формирующем этапе спортсмены выполняли аутогенную тренировку в гамаках-тренажёрах, сочетая её с устными установками, с паузами 3–4 секунды между фразами. Далее дается наш авторский сокращённый алгоритм аутогенной тренировки, включающий этапы расслабления, установки, пробуждения и заземления. Участники мысленно повторяют фразы за ведущим, направленные на

уверенность и избавление от тревоги. На этапе расслабления ведущий произносит: «Моё тело расслаблено» (2 раза). «Лёгкое покачивание гамака растворяет моё тело в пространстве ярким звёздным переливом» (2 раза). «Все тревоги и страхи растворяются звёздным переливом и уходят»; «Созерцаю» (2 раза). На этапе установки ведущий говорит: «Фон моего настроения ясен и спокоен» (2 раза). «Когда фон ясен и спокоен, я ощущаю уверенность в любой ситуации» (2 раза). «Сосредоточиваясь на своём теле, я даю себе установку: победа даётся мне легко, я люблю свой ринг, и ринг любит меня» (2 раза). «Созерцаю» (2 раза). На этапе пробуждения ведущий произносит: «Я ощущаю лёгкое покачивание в гамаке» (2 раза). «Чувствую своё тело и гамак» (2 раза). «Покачивание пробуждает меня, возвращая спокойствие и уверенность» (2 раза). «После практики я ощущаю устойчивое, спокойное состояние» (2 раза). Участникам аутогенной тренировки предлагается пошевелить пальцами рук и ног, вытянуть их на вдохе, словно пробуждая тело, сделать мягкие движения («рыбка»), после чего перейти в сидячее положение в гамаке и выполнить сжатие и разжатие пальцев рук и ног для активации тела. На этапе заземления ведущий просит участников аутогенной тренировки перейти на коврик и мысленно повторить: «Я ощущаю твёрдую поверхность под собой» (2 раза), «Я чувствую своё тело на этой устойчивой поверхности, нахожу стабильность и спокойствие» (2 раза). После глубокого вдоха и выдоха участники переходят через правый бок в удобное сидячее положение на коврике, сохраняя состояние уверенности и спокойствия. Заключительный этап — устный опрос участников для фиксации ощущений и сохранения состояния покоя и уверенности.

Результаты исследования. В результате эксперимента зафиксировано статистически значимое снижение уровня ситуативной тревожности у спортсменов после курса аутогенной тренировки с применением гамака-тренажера, в то время как личностная тревожность до и после занятий осталась практически неизменной. Данные результаты представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1. Показатели личностной тревожности

| Показатель, ед. изм. | До эксперимента | После эксперимента |
|-------------------------------|-----------------|--------------------|
| Личностная тревожность, баллы | 34,55 ± 3.05 | 34,40 ± 2.91 |

Данные проверены на нормальность с помощью критерия Шапиро-Уилка. Распределения для данных «До» и «После» являются нормальными ($p\text{-value} = 0,8817$ и $p\text{-value} = 0,9758$, что соответственно, $>0,05$). Поскольку оба распределения нормальны, применен параметрический парный t -критерий Стьюдента для внутригруппового сравнения личностной тревожности до и после эксперимента. Результаты t -критерия ($p\text{-value} = 0,08281$) подтверждают, что нет статистически значимых различий в уровне личностной тревожности до и после эксперимента.

Таблица 2. Показатели ситуативной тревожности

| Показатель, ед. изм. | До эксперимента | После эксперимента |
|--------------------------------|-----------------|--------------------|
| Ситуативная тревожность, баллы | 45 (45; 48.25) | 43 (42; 46)* |

* — $p < 0.05$ по сравнению с показателями до проведения эксперимента.

Данные проверены на нормальность с помощью критерия Шапиро-Уилка. Распределение «До» нормальное ($p\text{-value} = 0,1334$), а распределение «После» не является нормальным, так как $p\text{-value} < 0,05$ ($p\text{-value} = 0,008798$). Поскольку распределение «После» скошено, использован непараметрический t -критерий Вилкоксона для внутригруппового сравнения ситуативной тревожности до и после эксперимента. Результаты ($p\text{-value} = 9,97 \cdot 10^{-5}$) подтверждают наличие статистически значимых различий. Ситуативная тревожность у испытуемых после эксперимента была статистически значимо ниже на 4,4% по сравнению с уровнем до проведения эксперимента. Метод внутригруппового сравнения был использован как для личностной тревожности, так и для ситуативной тревожности.

Обсуждение результатов исследования. Разработанная программа аутогенной тренировки с использованием гамака-тренажёра оказалась эффективной в снижении ситуативной тревожности у спортсменов смешанных единоборств.

Будущие исследования могут быть направлены на сравнение результатов аутогенной тренировки с использованием гамака-тренажёра и без него, что поможет выявить наиболее действенные методы работы с психологической устойчивостью спортсменов в других видах спорта.

Выводы. Программа аутогенной тренировки с использованием гамака-тренажёра доказала свою эффективность в снижении уровня ситуативной тревожности у спортсменов ММА. Технология показала свою перспективность для улучшения эмоционального состояния спортсменов, обосновывая её целесообразность в спорте. Анализ субъективных данных участников показал статистически значимые улучшения в эмоциональном состоянии спортсменов до и после применения программы. Это подтверждает эффективность методики для повышения эмоциональной стабильности.

Практические рекомендации. Полученные результаты могут быть полезны для включения аутогенной тренировки с гамаком-тренажёром в программы психологической подготовки спортсменов, а её влияние на результативность и функциональное состояние остаётся темой для дальнейших исследований.

Литература

1. Берн, Эрик. "Введение в психиатрию и психоанализ для непосвящённых: главная книга по транзактному анализу" / Эрик Берн; [перевод с английского А. И. Фет]. – Москва: Эксмо, 2023. – 464 с. – (Легенды психологии. Эрик Берн).

2. Методики диагностики эмоциональной сферы: психологический практикум / сост. О.В. Барканова [серия: Библиотека актуальной психологии]. – Вып. 2. – Красноярск: Литера-принт, 2009. – 237 с.

3. Реан, А. А. Психология адаптации личности. Анализ. Теория. Практика / А. А. Реан, А. Р. Кудашев, А. А. Баранов. – Москва : Московский педагогический государственный университет, 2022. – 524 с. – ISBN 978-5-4263-1108-4. – DOI 10.31862/9785426311084. – EDN GOCSGW.

4. Соколовская, С.В. Использование аутогенной тренировки в гамаке-тренажере при регуляции эмоционального состояния спортсменов смешанных единоборств / С.В. Соколовская, О.В. Туева // Современные подходы к оптимизации процесса

физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровления населения: материалы XXII Международной научно-практической конференции. Н. Новгород, 1–2 декабря 2023 г. — Н. Новгород: Издательство ННГУ, 2023. — С. 544-552.

5. Туева, О.В. Новые технологии выполнения физических упражнений на растягивание в адаптивной физической культуре / О.В. Туева, А.С. Самыличев // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 10-5. – С. 779-781. – DOI: EDN ULVCXR.

6. Туева, О.В. К оптимизации учебно–тренировочных занятий с применением гамаков – тренажеров / О.В. Туева, А.С. Самыличев // Оптимизация учебно–тренировочного процесса: Материалы конференции. – Н. Новгород, 2014. – С. 163–165.

7. Ханин Ю.Л. Краткое руководство к применению шкалы реактивной и личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера / Ю.Л. Ханин. – Ленинград: ЛНИ-ИТЕК, 1976. – 40 с.

RESEARCH OF THE EFFECT OF AUTOGENOUS TRAINING WITH A HAMMOCK ON THE REDUCTION OF ANXIETY IN ATHLETES

Olga V. Tueva¹, Svetlana V. Sokolovskaia²

National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod

Nizhny Novgorod, Russia,

¹Master's student of the program "Psychology of Sports, physical culture and healthy lifestyle", e-mail:olga93t@bk.ru

²Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Head of the Chair of Sports Medicine and Psychology, e-mail:sokolovskaia@fks.unn.ru

Abstract. The article examines the impact of the course of autogenic training using innovative equipment — a hammock simulator — on the emotional state of athletes engaged in mixed martial arts. The research is aimed at studying changes in the levels of situational and personal anxiety, as well as their relationship with psychological stability and the general emotional background of athletes. As part of the experiment, the effectiveness of a technique combining elements of psychoregulation and physical relaxation provided by the use of exercise hammocks was analyzed. The results confirmed

that regular autogenic training sessions contribute to a significant reduction in situational anxiety, strengthen psychological stability and harmonize the internal state of participants. The conclusions emphasize the importance of introducing such methods into the training programs of high-level athletes, contributing to their adaptation to stressful situations, improving psychological training and achieving maximum athletic results.

Keywords: anxiety, sports, mixed martial arts, autogenic training, hammock trainer, emotional state, self-regulation.

ВЛИЯНИЕ НЕГАТИВНОГО ОПЫТА, СВЯЗАННОГО С ПЕРЕЖИТОЙ ТРАВМОЙ И СИЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ БОЛЬЮ, НА МОТИВАЦИЮ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ САМБИСТОВ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ГРУПП

Таранков Никита Сергеевич¹, Чуева Татьяна Олеговна²

Национальный исследовательский Нижегородский государственный

Университет им.Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород, Россия

¹Магистрант II курса, программы «Психология спорта, физической культуры и здорового образа жизни», e-mail:ntnignov@yandex.ru

²Кандидат медицинских наук, доцент кафедры спортивной медицины и психологии, e-mail:chueva@fks.unn.ru

Аннотация. Статья посвящена исследованию влияния негативного опыта, связанного с пережитой травмой и сильной физической болью, на мотивацию достижения соревновательной деятельности самбистов и дзюдоистов учебно-тренировочных групп (15–16 лет). В исследовании проведена диагностика двух обобщенных устойчивых мотивов личности: мотива стремления к успеху и мотива избегания неудач — тест-опрос А.Мехрабиана, применены статистические методы на основе тестов Шапиро-Уилка, Флингера, коэффициента Пирсона, а также дисперсионный анализ средних значений в двух группах испытуемых. В ходе исследования установлено, что мотивация достижения присутствует в меньшей степени у спортсменов больших весовых категорий, а страх получить травму у них более выражен. У этой категории спортсменов чаще встречаются серьезные травмы, поединки проходят с меньшей интенсивностью, они совершают меньше попыток провести какое-либо техническое действие.

Ключевые слова: травма, мотивация, достижение или успех.

Введение. Говоря о спорте, помимо его привлекательности и популярности, всегда отмечается еще одна его черта, а именно, частота травм у спортсменов. Каждодневные изнуряющие тренировки, стресс, различные самоограничения, постоянный контроль — все это предъявляет высокие требования к организму.

Помимо этого, спортсмен ограничен возрастными рамками и находится в ускоренной ситуации целеустремленного развития, что повышает риски в области психического и физического здоровья. Таким образом, спорт, как феномен человеческой культуры, имеет двойственную природу: с одной стороны, это — акт мирного самовыражения, игры, избытка энергии, с другой же — добровольное принятие экстремальных условий и нагрузок. Травмы и несчастные случаи происходят неожиданно, вынуждая спортсмена менять тактику, а иногда и стратегию жизни. Получая травму, спортсмен переживает чувство повышенного стресса, так как травма влияет на привычный образ жизни, а также способна кардинально изменить ход его профессиональной деятельности, например, лишить возможности продолжать спортивную карьеру. Особенно сильно эта тема находит отражение в спортивных единоборствах, поскольку там происходит непосредственный контакт с соперником.

Цель исследования. Изучение взаимосвязи мотивации достижения и негативного соревновательного опыта, а именно, полученных травм на соревнованиях, перенесённой при этом боли.

Гипотеза исследования. Существует взаимосвязь между негативным соревновательным опытом, а именно, полученными травмами на соревнованиях, перенесённой при этом болью и мотивацией успеха (достижения) соревновательной деятельности.

Независимые переменные исследования — это пол, возраст и уровень спортивного мастерства, зависимая — мотивация достижения успеха.

Методы и организация исследования. Исследование проводилось на базе МБОУ ДО «СШОР по самбо и дзюдо» в Автозаводском районе г.Нижнего Новгорода. В исследовании приняли участие 24 самбиста в возрасте 15–16 лет.

Исследование осуществлялось в несколько этапов по следующим психодиагностическим методикам:

1. Проведен тест-опрос А.Мехрабиана — диагностика мотива стремления к успеху и мотива избегания неудач. Тест-опрос был адаптирован применительно к спортсменам — борцам и дзюдоистам.

2. Рассмотрено влияние негативного прошлого опыта на мотивацию достижения. Используются статистические методы на основе тестов Шапиро-Уилка, Флингера, коэффициента Пирсона, а также дисперсионный анализ средних значений в двух группах испытуемых.

Таблица 1. Показатели мотивации (в баллах) по результатам теста-опросника Мехрабиана в двух группах спортсменов.

| 1гр/№ Без травм | Весовая категория | Результаты теста- опросника Мехрабиана | 2гр/№ С травмами | Весовая категория | Результаты теста- опросника Мехрабиана |
|-----------------------|----------------------|---|------------------------|----------------------|---|
| 1 | до 74 кг | 151 | 1 | до 90 кг | 38 |
| 2 | до 68 кг | 61 | 2 | до 82 кг | 50 |
| 3 | до 62 кг | 187 | 3 | до 82 кг | 58 |
| 4 | до 57 кг | 168 | 4 | до 82 кг | 133 |
| 5 | до 57 кг | 119 | 5 | до 74 кг | 139 |
| 6 | до 57 кг | 167 | 6 | до 68 кг | 160 |
| 7 | до 57 кг | 179 | 7 | до 68 кг | 133 |
| 8 | до 52 кг | 129 | 8 | до 68 кг | 158 |
| 9 | до 52 кг | 202 | 9 | до 62 кг | 135 |
| 10 | до 52 кг | 157 | 10 | до 62 кг | 82 |
| 11 | до 48 кг | 103 | 11 | до 62 кг | 167 |
| 12 | до 48 кг | 187 | 12 | до 62 кг | 102 |
| Среднее значение: | | 150, 83 | Среднее значение: | | 112,92 |

группа 1 — спортсмены без серьезных травм

группа 2 — спортсмены, перенесшие травму и сильную боль

■ — от 165 до 210 баллов — мотивация достижения

■ — от 76 до 164 баллов — нельзя сделать вывод о преобладании того или иного варианта мотивации.

■ — от 30 до 75 баллов — доминирует мотивация избегания неудачи

3. Было выявлено 12 подростков, которые в прошлом перенесли значительные спортивные травмы, причинившие сильную боль и душевные переживания (вопрос о наличии запомнившейся пережитой боли добавлен в тест-опрос А.Мехрабиана и подтверждено в беседе с тренером и с врачом СШОР).

4. Были сформированы группы испытуемых:

— группа 1 — спортсмены без серьёзных травм

— группа 2 — спортсмены, перенесшие травму и сильную боль на соревнованиях

Методы и организация исследования.

1. На первом этапе осуществлена проверка данных о показателях мотивации в каждой группе. Результатом теста Шапиро-Уилка стало подтверждение гипотезы о нормальном распределении количественных параметров: группа 1 — $p\text{-value} = 0,3554$, группа 2 — $p\text{-value} = 0,1306$. Оба более $0,05$, т.е. это позволяет не отвергать гипотезу о нормальности распределения.

2. С учетом результатов теста Шапиро-Уилка, посредством теста Флигнера-Киллина проведена проверка равенства дисперсий (меры разброса) значений теста Мехрабиана в группах 1 и 2: $p\text{-value} = 0,7$.

3. В ходе исследования межгрупповой дисперсии данных показателей мотивации (функция aov), получено значение $p\text{-value} = 0,0433$, которое говорит о статистически значимом различии между группами 1 и 2.

Далее проводится тест Tukey, но так как здесь только 2 сравниваемых коллектива, то ясно, что соотношение будет только между ними, поэтому выполняем сразу функцию `describe` для получения параметров описательной статистики и вычисления (Таблица 2).

Таблица 2. Средние величины в баллах показателей мотивации по результатам теста-опросника Мехрабиана, по 1-ой и 2-ой группе.

| Показатель, ед. изм. | Группа 1 | Группа 2 |
|-----------------------------|--------------|---------------|
| Показатель мотивации, баллы | 150,83±40,98 | 112,92±45,54* |

*- $p < 0.05$ по сравнению с группой 1.

У спортсменов группы 1 показатель мотивации достижения успеха статистически значимо больше на 34% по сравнению с группой 2.

4. В ходе исследования дисперсии совокупности данных о показателях мотивации в каждой группе данных получено значение $p\text{-value} = 0,0433$, которое говорит о статистически значимом различии между группами 1 и 2.

Вывод: Перенесенные травмы и боль влияют на показатели мотивации и это в конечном счете проявляется и в дисперсии (одинаковый разброс между результатами).

Результаты исследования и их обсуждение.

1 этап: Сформирована целевая выборка.

2 этап: Проведен тест А.Мехрабиана, который выявил мотивацию достижения успеха и избегания неудач соревновательной деятельности.

3 этап: Распределение проверено на нормальность распределения значений по каждой группе, по критерию Шапиро-Уилка $p\text{-value} = 0,3554$ и $p\text{-value} = 0,1306$, более $0,05$, т.е. это позволяет не отвергать гипотезу о нормальности распределения.

Т.к. распределение изначально нормальное (см п.1) теста Шапиро-Уилка, группа 1 — $p\text{-value} = 0,3554$, группа 2 — $p\text{-value} = 0,1306$, оба более $0,05$, т.е. это позволяет не отвергать гипотезу о нормальности распределения. Поэтому далее (п.2) использован тест Флигнера-Киллина.

Затем (п.3) через функцию `aov` получена статистически значимая разница между показателями теста Мехрабиана в группах 1 и 2.

В ходе исследования дисперсии совокупности данных о показателях мотивации в каждой группе данных получено значение $p\text{-value} = 0,0433$, свидетельствующее о статистически значимом различии между группами 1 и 2.

Для расчета количественной разницы средних значений (так как по п.1 нормальное распределение данных присутствует в обеих группах), при помощи функции `describe` получены параметры описательной статистики, в которых имеются, в том числе, средние значения и отклонения, а именно, `.mean_value` и `.sd_value`, соответственно для обеих групп:

группа 1: $150,83 \pm 40,98$ (150,8333 и 40,97634)

группа 2: $112,92 \pm 45,54$ (112,9167 и 45,53811)

На основании полученных данных, разница между средними значениями показателей Мехрабиана 1 и 2 групп составила 34%.

Расчёты производились в RStudio 2023.12.1 в Excel.

Заключение.

1. Выдвинутая эмпирическая гипотеза нашла частичное подтверждение.

2. Учитывая, существующую взаимосвязь, на данный факт необходимо обращать внимание при подготовке спортсменов к выступлениям на соревнованиях, а в конкретных случаях целесообразно прибегать непосредственно к помощи психолога.

3. В ходе исследования установлено, что мотивация достижения присутствует в меньшей степени у спортсменов больших весовых категорий, а страх получить травму у них более выражен. У этой категории спортсменов, по данным литературных источников, чаще встречаются серьезные травмы. Это находит подтверждение и в тактике поединков спортсменов больших весов, они меньше совершают попыток провести какое-либо техническое действие, и поединки проходят с меньшей интенсивностью. Поэтому, можно предположить существование взаимосвязи между тем, в какой весовой категории выступают спортсмены-самбисты подросткового возраста и их структуры мотивации участия в соревнованиях, и это требует специальных исследований.

Литература

1. Батурин, Н. А., Успех и неудача: теория, исследования, практика: монография / Н. А. Батурин, Н. В. Батурина – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2018. – 180 с.

2. Гордеева, Т. О. Психология мотивации достижения / Т. О. Гордеева – Москва: Смысл; Издательский центр «Академия», 2006. – 336 с.

3. Маланов С.В. Уровни психофизиологической и психической организации спортивной деятельности и регуляции спортивных действий / С.В. Маланов // Спортивный психолог. – 2014. – № 2(33). – С. 18—22.

4. Батурин Н.А. Влияние успеха и неудачи на функциональное состояние и результативность деятельности (на примере спортивной деятельности) : дис. на соиск. учен. степ. канд. психол. наук.: (19.00.01) / Батурин Николай Алексеевич. – Ленинград, 1980. – 191 с.

5. Ильин Е. П. Психология спорта / Е. П. Ильин. – Санкт-Петербург: Питер, 2008. – 352 с.

6. EFFECTON STUDIO ОПИСАНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДИК —
URL: <https://effecton.su/docs/description.pdf>

**THE INFLUENCE OF NEGATIVE EXPERIENCES ASSOCIATED WITH
TRAUMA AND SEVERE PHYSICAL PAIN ON THE MOTIVATION OF
COMPETITIVE ACTIVITIES OF SAMBO WRESTLERS OF TRAINING
GROUPS.**

Nikita Sergeevich Tarankov¹, Tatyana Olegovna Chueva²

*Lobachevsky National Research Nizhny Novgorod State University, Nizhny Novgorod,
Russia*

¹*Master's student of the program "Psychology of sports, physical culture and healthy
lifestyle", e-mail: ntnignov@yandex.ru*

²*Candidate of Medical Sciences, Associate professor of the Department of Sports
Medicine and Psychology, e-mail: chueva@fks.unn.ru*

Abstract. The article is devoted to the study of the influence of negative experiences associated with trauma and severe physical pain on the motivation to achieve competitive activity of sambo and judo athletes of training groups (15–16 years old). The study carried out the diagnosis of two generalized stable personality motives: the motive of striving for success and the motive of avoiding failures — the A.Mehrabian test survey, applied statistical methods based on the Shapiro-Wilk, Flinger, Pearson coefficient tests, as well as a variance analysis of the average values in two groups of subjects. The study found that achievement motivation is less present in athletes of large weight categories, and their fear of injury is more pronounced. Serious injuries are more common in this category of athletes, fights take place with less intensity, they make fewer attempts to carry out any technical action.

Keywords: trauma, motivation, achievement or success.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ГЕНДЕРНЫХ РАЗЛИЧИЙ У ПОДРОСТКОВ 12–14 ЛЕТ В ВИДЕ СПОРТА «ШАХМАТЫ» НА ДИНАМИКУ МОТИВАЦИИ ДОСТИЖЕНИЯ УСПЕХА

Хилова Татьяна Александровна¹, Афиногенова Светлана Владимировна²

*Национальный исследовательский Нижегородский государственный
Университет им.Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород, Россия*

¹*Магистрант III курса программы «Психология спорта, физической культуры и
здорового образа жизни», e-mail:Tatyana.khilova@mail.ru*

²*Кандидат психологических наук, доцент кафедры спортивной медицины и
психологии, e-mail:safinogenova@yandex.ru*

Аннотация. В статье представлены результаты исследования влияния гендерных различий у шахматистов в подростковом возрасте 12–14 лет на динамику мотивации достижения успеха.

Для подтверждения нашей гипотезы о влиянии значений показателей степени выраженности маскулинности/феминности на динамику мотивации достижения успеха мы применили в качестве эксперимента разделение смешанных учебно-тренировочных групп на юношей ($n = 10$) и отдельно девушек ($n = 10$) с единым гендерным типом — андрогинией и средним уровнем мотивации достижения успеха. Сравнили показатели маскулинности/феминности и уровня мотивации достижения успеха до эксперимента и после. Исследование подтвердило наличие корреляционной связи между вариабельностью показателей маскулинности/феминности с динамикой мотивации достижения успеха при отдельных учебно-тренировочных занятиях для юношей и девушек в виде спорта «шахматы» (у юношей $T_{эмп} = 3,5$, у девушек $T_{эмп} = 1$, критерий T-Вилкоксон).

Ключевые слова: мотивация достижения успеха, гендер, подростки, шахматы.

Введение. В настоящее время наблюдается общая тенденция несоответствия между гендерной самоидентификацией и поведением индивидов. Термин «гендер» по-прежнему не имеет ясного определения и научной базы. Обращение к данной

теме представляет интерес и, в первую очередь в контексте изучения современного физкультурно-спортивного движения [2].

Мир стремительно меняется, и система мотивации личности подвергается влиянию гендерных норм и стереотипов. Подростковому возрасту необходимо обладать определенной гендерной компетенцией, позволяющей осознать и принимать существующие стереотипы, а также адаптироваться к пониманию образцов маскулинного или фемининного поведения [6].

В условиях современности растет значимость учета гендерной дифференциации в образовательной среде. Исследования отечественных и зарубежных ученых подтверждают эффективность отдельного обучения [4], которое способствует глубокой самореализации, особенно в спорте, где это желание особенно проявляется в подростковом возрасте. Исследования показывают, что отдельное обучение способствует более глубокой самореализации. Самореализация в спорте — это, в первую очередь, достижение высоких результатов. Спорт подразумевает это стремление, особенно в подростковом возрасте, когда усиливается потребность в самоутверждении [5]. Проблема снижения успешности у юношей в виде спорта «шахматы» в Нижегородской области натолкнула на идею исследовать учебно-тренировочные группы на показатели маскулинности/феминности и уровень мотивации достижения успеха.

Проблема спортивной мотивации является одной из наиболее актуальных в психологии спорта. Однако ее гендерные аспекты до сих пор изучены недостаточно, хотя попытки выявления специфики мотивов спортивной деятельности у спортсменов разного пола предпринимались неоднократно [3]. Так, имеется исследование С.В.Афиногеновой [1], о выявлении зависимости выбора подростками и юношами профессиональной и спортивной деятельности от биологического и психологического пола. Идея по отдельному обучению подтолкнула на мысль использовать данный педагогический опыт в спортивной деятельности, где подобные исследования и эксперименты еще не проводились.

Методы и организация исследования. Исследование проводилось на базах муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования

«Спортивная школа № 9» и муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Спортивная школа № 3 по шахматам». В исследовании принимали участие 100 (сто) спортсменов вида спорта «Шахматы» (тренировочный этап спортивной специализации), из них 50 девушек и 50 юношей подросткового возраста 12–14 лет.

Исследование проводилось в несколько этапов:

1. В качестве диагностического инструментария для определения уровня мотивации успеха использовалась методика Т.Эллерса, для подсчета статистической значимости результатов исследования уровня мотивации достижения успеха мы использовали U-критерий Манна-Уитни.

2. Гендерный тип личности определили с помощью валидизированного на российской выборке сокращенного варианта (аналога) опросника Сандры Бем.

3. В качестве констатирующего эксперимента определили корреляционную связь между гендерным типом и уровнем мотивации достижения успеха у юношей и девушек при помощи коэффициента взаимной сопряженности Чупрова и Пирсона.

4. Эксперимент формирующий — разделение смешанных учебно-тренировочных групп на юношей ($n = 10$) и отдельно девушек ($n = 10$) с единым гендерным типом — андрогинией и средним уровнем мотивации достижения успеха.

5. В заключении проводился контрольный эксперимент — повторное исследование уровня мотивации достижения успеха и гендерного типа спортсменов. Для подсчета статистической значимости результатов исследования применили критерий Т-Вилкоксона для определения сдвига в сторону того или иного гендерного типа личности после эксперимента.

Результаты исследования и их обсуждение. Методика Т.Эллерса предназначена для измерения силы мотивации к достижению успеха, что характерно для большинства спортсменов, ориентированных на результат.

Таблица 1. Результаты диагностики силы мотивации достижения успеха у юношей и девушек по методике Т. Элерса

| Уровень мотивации | Частота встречаемости | |
|-----------------------|-----------------------|---------|
| | Юноши | Девушки |
| Низкий уровень | 5 | 16 |
| Средний уровень | 37 | 32 |
| Высокий уровень | 8 | 2 |
| Очень высокий уровень | 0 | 0 |

Методика «Маскулинность, феминность и гендерный тип личности» представляет собой валидизированный сокращённый вариант опросника Сандры Бем, адаптированный для российской выборки (Bem Sex Role Inventory, BSRI).

Таблица 2. Результаты анкетирования по гендерным типам личности среди юношей (n = 50) и девушек (n = 50)

| Гендерный тип | Частота встречаемости | |
|--------------------|-----------------------|---------|
| | Юноши | Девушки |
| Маскулинный | 11 | 1 |
| Фемининный | 2 | 7 |
| Андрогинный | 37 | 42 |
| Недиффинцированный | 0 | 0 |

На следующем этапе исследования, используя формулы расчетов коэффициентов взаимной сопряженности Чупрова К и Пирсона С, рассчитали сопряженность между гендерным типом личности юношей, отдельно девушек и уровнем мотивации достижения успеха. Матрица совместного распределения частот гендерного типа и уровня мотивации достижения успеха показала следующие результаты: у юношей $K = 0,5$, у девушек $K = 0,4$. Используя таблицу общей классификации корреляционных связей (по Э.В.Ивантер, А.В.Коросову)

определили, что связь между признаками средняя, зависимость прямо пропорциональная, т.е. связь между гендерным типом личности спортсменов и уровнем мотивации достижения успеха в данной выборке средняя. В ходе исследования определилась средняя корреляционная связь между двумя признаками: гендерным типом личности и уровнем мотивации достижения успеха, у юношей данный показатель оказался немного выше, чем у девушек.

Для подтверждения нашей гипотезы о влиянии значений показателей степени выраженности маскулинности/феминности на динамику мотивации достижения успеха мы применили в качестве эксперимента разделение учебно-тренировочных групп по гендерному различию. С целью более точного подсчета статистической значимости были отобраны 10 юношей андрогинного типа со средним уровнем мотивации достижения успеха и 10 девушек также андрогинного типа личности со средним уровнем мотивации достижения успеха. Основная задача — сравнить показатели маскулинности/феминности, уровня мотивации достижения успеха до эксперимента и после. В течение одного месяца для спортсменов проводились отдельные учебно-тренировочные занятия (юноши отдельно от девушек).

По окончании месячного эксперимента для испытуемых были повторно проведены:

1. Методика Т. Элерса для измерения силы мотивации к достижению успеха.
2. Методика «Маскулинность, феминность и гендерный тип личности» — валидизированный на российской выборке сокращенный вариант (аналог) опросника Сандры Бем.

Для определения существенного различия в уровнях выборок применяем U-Критерий Манна-Уитни. У юношей $U_{кр} (0.05) = 23$, $U_{кр} (0.01) = 16$, у девушек $U_{кр} (0.05) = 23$, $U_{кр} (0.01) = 16$. Согласно полученным результатам, определили положительную динамику уровня мотивации достижения успеха у юношей и у девушек андрогинного типа личности со средним уровнем мотивации до и после эксперимента.

С помощью статистического расчета Т-критерия Вилкоксона определен сдвиг показателей уровня выраженности гендерного типа маскулинности, фемининности и андрогинности у юношей и девушек до и после эксперимента.

У юношей: $T_{эмп} = 3.5$, критические значения Т при $n=10$

Таблица 3. Т-критерий Вилкоксона (юноши).

| n | Т _{Критическое} | |
|----|--------------------------|-----------|
| | 0.01 | 0.05 |
| 10 | 5 | 10 |

У девушек: $T_{эмп} = 1$, критические значения Т при $n=10$

Таблица 4. Т-критерий Вилкоксона (девушки).

| n | Т _{Критическое} | |
|----|--------------------------|----------|
| | 0.01 | 0.05 |
| 10 | 3 | 8 |

Полученное эмпирическое значение $T_{эмп}$ находится в зоне значимости. Корреляционная связь между уровнем мотивации достижения успеха и гендерными различиями в подростковом возрасте подтвердилась. Отметим, что разделение юношей и девушек на отдельные учебно-тренировочные группы способствовало не только положительной динамике уровня мотивации достижения успеха, но и на общий климат в группах. Юноши после эксперимента демонстрировали активность на тренировочных занятиях, напористость, решительность, характерные качества маскулинности. Девушки больше проявляли феминные качества, такие как склонность к проявлению чувств, дружелюбие.

Выводы. Спортсмены в подростковом возрасте 12–14 лет демонстрируют корреляционную связь между гендерным типом и уровнем мотивации достижения успеха в виде спорта «шахматы». Преимущество методов педагогов-новаторов общеобразовательных учреждений по разделению мальчиков и девочек в отдельные

группы и перенос данного опыта в спортивную деятельность подтвердил, что на уровень мотивации достижения успеха влияют показатели гендерного типа личности маскулинности, фемининности и андрогинности.

В то же время изучение данной темы актуально и востребовано, поскольку позволяет ответить на важные научные и практические вопросы, касающиеся специфики спортивной мотивации у спортсменов разных полов, а также роли факторов, влияющих на спортивные достижения. Перспективами данного исследования являются более глубокое исследование темы с акцентом на психологическое просвещение в сфере гендерных различий как среди родителей спортсменов, так и среди подростков-спортсменов.

Литература

1. Афиногенова С.В. Биологический и психологический пол в связи с профессиональными и спортивными интересами в подростковом и юношеском возрасте: Автореферат дис. ...канд. псих. наук: 19.00.13 / Афиногенова Светлана Владимировна – СанктПетербург, 2007 – 15с.

2. Белавкина, М.В. Гендерность как проблема развития современного физкультурно-спортивного движения / М.В. Белавкина, В.М. Баршай, С.Н. Кривсун // Таврический научный обозреватель. — 2017. — № 10 (27) – С. 60.

3. Дамадаева, А.С. Гендерные аспекты спортивной мотивации / А.С. Дамадаева // Научно-теоретический журнал «Ученые записки» – 2010 — № 12 (70) — С. 58.

4. Дудина, Е.Н. Психолого-педагогические особенности отдельного обучения мальчиков и девочек в общеобразовательной школе / Е.Н. Дудина, Э.П. Бакиров // Вестник ТГПУ. – 2017. – 9 (186) – С. 156.

5. Несветайло, А.В. Особенности взаимосвязи перфекционизма и мотивации у юных спортсменов-шахматистов / А.В. Несветайло // Вестник Костромского Государственного университета. Серия, Педагогика, Психология. Социокинетика. — 2021. — Т 27. — № 1 – С. 108.

6. Ожигова, Л.Н. Маскулинность/фемининность и мотивации личности подростков / Л.Н. Ожигова, Т.О. Богомолова // Южно-Российский журнал социальных наук. 2019. — Т 20 — № 1 - С. 137 – 151.

**A STUDY OF THE INFLUENCE OF GENDER DIFFERENCES IN
ADOLESCENTS AGED 12–14 YEARS IN THE SPORT OF CHESS ON THE
DYNAMICS OF MOTIVATION FOR SUCCESS**

Tatyana A. Khilova¹, Svetlana V. Afinogenova²

*National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod
Nizhny Novgorod, Russia*

¹*Master's student of the program "Psychology of Sports, physical culture and healthy
lifestyle", e-mail:Tatiana.khilova@mail.ru*

²*Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor of the Department of Sports
Medicine and Psychology, e-mail:safinogenova@yandex.ru*

Abstract. The article presents the results of a study of the influence of gender differences among chess players at the teenage age of 12–14 years on the dynamics of motivation to achieve success.

To confirm our hypothesis about the influence of the values of the degree of masculinity/femininity on the dynamics of motivation for success, we used as an experiment the division of mixed training groups into boys (n=10) and separately girls (n=10) with a single gender type — androgyny and an average level of motivation for success. The indicators of masculinity/femininity and the level of motivation to achieve success before and after the experiment were compared. The study confirmed the correlation between the variability of masculinity/femininity indicators and the dynamics of motivation to achieve success in separate training sessions for boys and girls in the sport of chess (in boys, $T_{emf} = 3.5$, in girls, $T_{emf} = 1$, T-Wilcoxon criterion).

Keywords: motivation for success, gender type, teenagers, chess.

**ОСОБЕННОСТИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МУЖЧИН И
ЖЕНЩИН, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ЛЫЖНЫМ ОРИЕНТИРОВАНИЕМ, В
СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ**

Ходанович Андрей Николаевич

Великолукская государственная академия физической культуры и спорта

Великие Луки, Россия

Аспирант, e-mail:istdus@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматриваются особенности variability сердечного ритма (ВСР) и сенсомоторных реакций ориентировщиков, специализирующихся в лыжном ориентировании. Цель данного исследования заключалась в выявлении особенностей ВСР, сенсомоторных реакций ориентировщиков высокого класса, мужчин и женщин, в соревновательном периоде. В процессе работы были определены показатели ВСР и сенсомоторных реакций спортсменов-ориентировщиков, что позволило установить физиологические особенности спортсменов высокого класса, мужчин и женщин, в соревновательном периоде, и определить отличительные особенности между их физиологическими показателями.

Ключевые слова: variability сердечного ритма, распределение внимания, реакция на движущийся объект, простая зрительно-моторная реакция, сложная зрительно-моторная реакция, биомышь, спортивное ориентирование, лыжное ориентирование.

Введение. В спортивном ориентировании победа зависит не только от физической подготовки, но и от стратегического мышления и скорости реакции. Спортсмены, преодолевая дистанцию, вынуждены постоянно адаптироваться к меняющимся условиям окружающей среды, применяя аналитические навыки и принимая быстрые решения [6]. Исход соревнования напрямую зависит от скорости, с которой спортсмен оценивает сложившуюся ситуацию, и от его способности принимать правильные решения [7].

Современные тренировочные методики в видах спорта с преимущественным проявлением выносливости всё чаще используют передовые технологии медицинской диагностики, такие как анализ ВСР, для оптимизации подготовки спортсменов и повышения их результатов [9].

В ходе активной спортивной деятельности ВСР выступает в качестве индикатора различных аспектов функционального состояния организма человека. Это связано с тем, что вегетативная нервная система регулирует энергетические и метаболические процессы в организме [1]. Научно обоснованное применение анализа ВСР позволяет объективно оценивать физический потенциал спортсменов, оптимизируя как процесс отбора перспективных кандидатов, так и индивидуальные тренировочные планы, что особенно ценно в высококонкурентной среде [2].

Эффективность спортивных выступлений на высоком уровне напрямую зависит от адаптивных возможностей центральной нервной системы (ЦНС) к экстремальным нагрузкам [3]. Скорость сенсомоторных реакций, являющаяся интегральным показателем функционального состояния ЦНС, определяется интенсивностью и эффективностью нейрофизиологических процессов и выступает критическим фактором достижения успеха в спорте [4].

Простая и сложная зрительно-моторные реакции (ПЗМР и СЗМР) представляют собой тесты, предназначенные для оценки оперативности реакции атлетов на визуальные сигналы. Распределение внимания (РВ) определяет способность спортсмена концентрироваться на нескольких задачах одновременно. Скорость ПЗМР и СЗМР говорит о возбудимости коры головного мозга, о скорости передачи нервного импульса по рефлекторной дуге. РВ отражает уровень внимания и способность переключаться между разными задачами. Высокий уровень функциональной готовности центральных регуляторных механизмов и эффективная работа сердца — залог успеха в спорте [5].

Физиологические показатели, отражающие состояние вегетативной нервной системы и ЦНС, являются важным инструментом оценки функционального состояния спортсмена. Они позволяют определить уровень подготовки, выявить слабые места и составить индивидуальную программу тренировок, направленную на

улучшение результативности спортивных достижений. Изучение взаимосвязи между сердечной деятельностью и мозговой активностью откроет новые пути понимания механизмов спортивного успеха и поможет разработать эффективные методы подготовки спортсменов в будущем [8].

В науке существует обширный пласт исследований, посвященных функциональной подготовленности спортсменов. Однако, несмотря на это, вопросы, связанные с особенностями сенсомоторных реакций и ВСР у ориентировщиков, специализирующихся в лыжных дисциплинах в соревновательном периоде, остаются неизученными.

Цель исследования: установить особенности показателей ВСР, РВ и сенсомоторных реакций спортсменов-ориентировщиков высокого класса, специализирующихся в ориентировании на лыжах, в соревновательном периоде.

Методы и организация исследования. Для обеспечения наиболее полного обзора литературы использовался комплексный поиск в электронных базах данных, включая eLibrary, Scopus, Web of Science, ResearchGate и PubMed. Запись параметров ВСР, РДО, ПЗМР, СЗМР и РВ осуществлялась с помощью программно-аппаратного комплекса «Биомышь исследовательская КПФ-01b» (ЗАО «НейроЛаб», Россия). Статистическая обработка результатов исследования осуществлялась при помощи Microsoft Excel 2013 и программы Statistica 10.0.

В рамках проведенных изысканий, был обследован 21 спортсмен (13 мужчин и 8 женщин) в возрасте от 18 до 38 лет из 9 регионов России, занимающихся спортивным ориентированием на лыжах. 17 человек, из них являлись членами сборной России по спортивному ориентированию. 4 спортсмена имели звание заслуженного мастера спорта России (ЗМС), 1 — мастера спорта России международного класса (МСМК), 12 — мастер спорта России (МС), 4 атлета — разряд кандидат в мастера спорта (КМС).

Исследование проводилось с 3 по 16 декабря 2022 года, в соревновательном периоде для спортсменов-ориентировщиков, специализирующихся в лыжном ориентировании, в рамках чемпионата России по спортивному ориентированию,

являвшегося отборочным турниром на чемпионат мира. Сравнение результатов исследования проводилось между группами мужчин и женщин

Результаты исследования и их обсуждение. В результате проведенного исследования, были установлены показатели ВСР у мужчин и женщин, специализирующихся в лыжном ориентировании, в соревновательном периоде. Анализ показал, что между ними не определяется статистически значимых различий по зарегистрированным показателям.

Среднее время ПЗМР составило у ориентировщиц $233,50 \pm 12,12$ мс, уровень функциональных возможностей $4,81 \pm 0,86$ усл.ед., функциональный уровень системы — $5,03 \pm 0,56$ усл.ед, устойчивость реакции $2,19 \pm 0,79$ усл.ед., число пропущенных стимулов составило $1,88 \pm 0,99$ шт., при этом преждевременная реакция составила $1,13 \pm 1,36$ шт. У мужчин среднее время реакции находилось на уровне $231,00 \pm 21,17$ мс, уровень функциональных возможностей $5,09 \pm 0,76$ усл.ед., функциональный уровень системы — $5,02 \pm 0,50$ усл.ед, устойчивость реакции $2,46 \pm 0,73$ усл.ед., число пропущенных стимулов составило $0,77 \pm 0,83$ шт., при этом преждевременная реакция составила $0,92 \pm 0,86$ шт. В ходе анализа полученных данных было установлено, что у женщин количество пропущенных стимулов было достоверно выше (при $p < 0,05$) на 143,75%.

Анализ результатов ориентировщиков, полученных в ходе исследования СЗМР, показал, что в ходе исследования среднее время реакции женщин составило $422,38 \pm 44,12$ мс, количество преждевременных реакций составило $0,25 \pm 0,46$ раза, количество ошибочных нажатий — $1,50 \pm 1,31$ раза. У мужчин в ходе исследования установлено среднее время СЗМР $381,69 \pm 29,37$ мс, количество преждевременных реакций составило $0,46 \pm 0,97$ раза, количество ошибочных нажатий — $2,46 \pm 1,85$ раза. В ходе исследования мужчины показали достоверно более быстрое время реакции на 10,66%. В ходе проведенного анализа ПЗМР и СЗМР было установлено, что ВПР у женщин составило $188,88 \pm 42,60$ мс, а у мужчин — $150,69 \pm 31,64$ мс, что достоверно на 25,34% быстрее в сравнении с женщинами.

В исследовании РВ среднее время выбора ответа у женщин составило $2423,50 \pm 634,07$ мс, при этом среднее количество ошибок составило $4,63 \pm 3,25$ раз.

Мужчины в своих ответах в среднем ошиблись $6,15 \pm 2,82$ раз, при этом среднее время выбора составило $2013,23 \pm 338,00$ мс, что на 20,37% быстрее женщин.

Среднее время РДО у женщин составило $20,75 \pm 10,63$ мс, у мужчин — $13,85 \pm 9,04$ мс. В этом исследовании между рассматриваемыми группами не установлено достоверных различий в показателях.

Выводы. Были установлены показатели ВСР, ПЗМР, СЗМР, РВ, РДО спортсменов-ориентировщиков, специализирующихся в лыжном ориентировании, в соревновательном периоде. В ходе исследования было установлено, что мужчины имели более быструю реакцию на стимулы в СЗМР. Скорость принятия решения в сенсомоторных реакциях у мужчин достоверно выше. В ходе исследования ПЗМР у женщины более высокий показатель пропущенных стимулов.

Литература

1. Баевский, Р. М. Анализ вариабельности сердечного ритма: история и философия, теория и практика / Р. М. Баевский // Вестник Харьковского национального университета имени В. Н. Каразина. Серия Медицина. – 2003. – № 5(581). – С. 14-15

2. Гаврилова, Е.А. Спорт, стресс, вариабельность: монография / Е.А. Гаврилова. – Москва: Спорт, 2015. – 168 с.

3. Гарайзуева, О. В. Физиология экстремальных состояний / О. В. Гарайзуева // Вестник СурГУ. Медицина. – 2010. – № 1(4). – С. 15-26.

4. Матвиенко, С. В. Экспресс-психодиагностика спортсменов как метод прогнозирования успешности выступлений / С. В. Матвиенко, В. А. Порядина, Э. В. Хачатурова // Человеческий капитал. – 2015. – № 3(75). – С. 141-144.

5. Соболев, В. И. Характеристика латентных периодов и параметров вариабельности составных элементов простой зрительно-моторной реакции (электромиографическое исследование) / В. И. Соболев // Физиология человека. – 2020. – Т. 46. – № 4. – С. 30-43. – URL: <https://doi.org/10.31857/S0131164620020174>.

6. Ходанович, А. Н. Особенности вариабельности сердечного ритма спортсменов-ориентировщиков в соревновательном периоде / А. Н. Ходанович // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2023. – № 2(44). – С. 105-110.

7. Ходанович, А. Н. Психофизиологические особенности спортсменов-ориентировщиков высокой квалификации, специализирующихся в кроссовых видах спортивного ориентирования / А. Н. Ходанович // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2022. – Т. 7. – № 2. – С. 112-118. – URL: <https://doi.org/10.47475/2500-0365-2022-17217>.

8. Шептицкая, А. В. Экспресс оценка состояния нервной системы по параметрам ПЗМР у спортсменов циклических видов спорта / А. В. Шептицкая // Проблемы и перспективы физиологического сопровождения занятий спортом и физической культурой: Сборник научных трудов молодых ученых, Челябинск, 25 марта 2021 года. — Челябинск: Уральский государственный университет физической культуры, 2021. — С.288-292.

9. Шлык, Н. И. Показатели вариабельности сердечного ритма в покое и ортостазе при разных диапазонах значения MxDMn и их изменение у легкоатлетов-бегунов в тренировочном процессе / Н. И. Шлык, А. Е. Алабужев // Наука и спорт: современные тенденции. – 2020. – Т. 8. – № 4. – С. 46-66. . – URL: <https://doi.org/10.36028/2308-8826-2020-8-4-46-66>

FEATURES OF PHYSIOLOGICAL INDICATORS OF MEN AND WOMEN ENGAGED IN SKI ORIENTEERING IN THE COMPETITIVE PERIOD

Andrey N. Khodanovich

Velikiye Luki State Academy of Physical Culture and Sports, Velikiye Luki, Russia

Postgraduate student, e-mail:istdus@yandex.ru

Abstract. The article discusses the features of heart rate variability (HRV) and sensorimotor reactions of orienteers specializing in ski orienteering. The purpose of this study was to identify the features of HRV, sensorimotor reactions of high-class orienteers, men and women, in the competitive period. In the course of the work, HRV and sensorimotor reactions of orienteering athletes were determined, which made it possible to establish the physiological characteristics of high-class athletes, men and women, in the competitive period, and to determine the distinctive features between their physiological indicators.

Keywords: heart rate variability, attention distribution, reaction to a moving object, simple visual-motor reaction, complex visual-motor reaction, biomysh, orienteering, ski orienteering.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ ПО СТРЕЛЬБЕ ИЗ ТРАДИЦИОННОГО ЛУКА В КЫРГЫЗСТАНЕ

Мурадиль уулу Ынтымак^{1,4}, Торогельдиева Седеп Искендеровна^{2,5}

Соколовская Светлана Владимировна³

^{1,2,3}*Национальный исследовательский Нижегородский государственный
Университет им.Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород, Россия*

⁴*Кыргызская Государственная Академия Физической Культуры и Спорта
им.Б.Т.Турусбекова, Бишкек, Кыргызстан*

⁵*Федерация «Салбуурун» Кыргызской Республики (традиционная стрельба из лука)
Бишкек, Кыргызстан*

¹*Магистрант факультета физической культуры и спорта, направление
«Психология спорта, физической культуры и здорового образа жизни»
e-mail:ynty.mm@gmail.com*

²*Магистрант факультета физической культуры и спорта, направление
«Психология спорта, физической культуры и здорового образа жизни»
e-mail:sedep@gmail.com*

³*Кандидат психологических наук, доцент, заведующий кафедрой спортивной
медицины и психологии, e-mail:sokolovskaia@fks.unn.ru*

Аннотация. Статья посвящена исследованию психологической подготовки спортсменов в традиционной стрельбе из лука, которая является важной частью культурного наследия Кыргызстана и как вид спорта требует высокой концентрации, внутренней гармонии и эмоциональной стабильности для достижения высоких результатов. В исследовании рассмотрены методы психологической подготовки, направленные на снижение стресса, повышение уверенности и улучшение концентрации у спортсменов. На основе результатов диагностики с использованием методики «Категориальная оценка ментальной прочности и адаптированности спортсмена» были разработаны индивидуализированные подходы к психологической подготовке лучников, что может способствовать улучшению их спортивных результатов. Исследование

подчеркивает важность психологической подготовки в традиционном виде спорта, активно развивающемся в странах Центральной Азии и на международных соревнованиях, таких как Всемирные игры кочевников.

Ключевые слова: традиционная стрельба из лука, психологическая подготовка, методика "КОМПАС", эмоциональная устойчивость, концентрация, спортивные результаты, Всемирные игры кочевников.

Введение. Традиционная стрельба из лука — это древний вид спорта, имеющий глубокие исторические корни и культурное значение для многих народов мира. Традиционная стрельба из лука — это не просто спорт, но и часть культурного наследия, сохраняющая уникальные техники и принципы, передающиеся из поколения в поколение. В отличие от классической и олимпийской стрельбы из лука, где используются современные луки с прицелами, стабилизаторами и механическими спусками, традиционная стрельба подразумевает использование луков и стрел, изготовленных по старинным технологиям и сохранивших национальные особенности. В отличие от современных видов стрельбы, здесь важен аутентичный подход, который делает спортсменов более зависимыми от собственных физических и психологических качеств. Традиционный лук не прощает ошибок и требует высокой точности, что повышает требования к подготовке спортсмена. Этот вид спорта является неотъемлемой частью культурного наследия многих стран, особенно Центральной Азии, и был представлен на Всемирных играх кочевников — международном спортивно-культурном мероприятии, проводимом с 2014 года. Игры кочевников позволили популяризировать традиционную стрельбу из лука и привлекли внимание к ее развитию, чему является доказательством то, что все больше и больше лучников принимают участие в так называемой «Олимпиаде» кочевников.

Таким образом, в таких странах, как Кыргызстан, Казахстан, Турция начали проводиться ежегодные международные соревнования по традиционной стрельбе из лука. А также были выпущены спортивные нормативы для получения спортивных званий как «кандидат в мастера спорта», «мастер спорта Республики», а также «мастер спорта международного класса».

Психологическая подготовка занимает особое место в традиционной стрельбе из лука. Для успешного выполнения выстрела спортсмен должен достичь состояния внутренней гармонии. В таком состоянии внимание сосредоточено на текущем моменте, а внешние раздражители отступают на второй план. Умение сохранять спокойствие и контролировать эмоции позволяет поддерживать стабильность в движениях и обеспечивать высокую точность выстрела [1].

Актуальность данной темы обусловлена необходимостью разработки и внедрения методов психологической подготовки для спортсменов традиционной стрельбы из лука [2]. Правильно организованная психологическая подготовка может значительно повысить способность спортсменов к концентрации, устойчивость к стрессу и самоконтроль. Настоящее исследование направлено на изучение эффективных методов и стратегий психологической подготовки, которые могут способствовать улучшению результатов спортсменов в этом виде спорта, представленном на Всемирных играх кочевников и других международных соревнованиях.

Цель работы: изучить состояние ментальной прочности спортсменов-лучников перед выступлением на Всемирных играх кочевников.

Методы и организация исследования. Для диагностики психологических характеристик спортсменов в традиционной стрельбе из лука в рамках исследования использовалась скрининговая методика «Категориальная оценка ментальной прочности и адаптированности спортсмена» («КОМПАС») [3], которая представляет собой инструмент для оценки различных аспектов психологического состояния, таких как уровень стресса, эмоциональное состояние, готовность к соревнованиям, отношения с тренером. Этот диагностический материал позволяет выявить особенности психоэмоционального фона спортсмена, что является важным для разработки индивидуализированных подходов к его психологической подготовке.

Методика "КОМПАС" помогает выявить ключевые факторы, влияющие на психологическое состояние лучников, такие как тревожность, концентрация, уверенность и мотивация. На основе результатов диагностики разрабатываются рекомендации по улучшению саморегуляции и снижению стресса, что способствует

повышению эффективности тренировочного процесса и успешным выступлениям на соревнованиях.

В нашем исследовании принимали участие 19 лучников, они на постоянной основе занимаются данным видом спорта, кандидаты в мастера спорта, мастера спорта международного класса.

Результаты исследования и их обсуждение. На диаграмме представлены результаты диагностики ментальной прочности лучников федерации Салбуурун по традиционной стрельбе из лука.

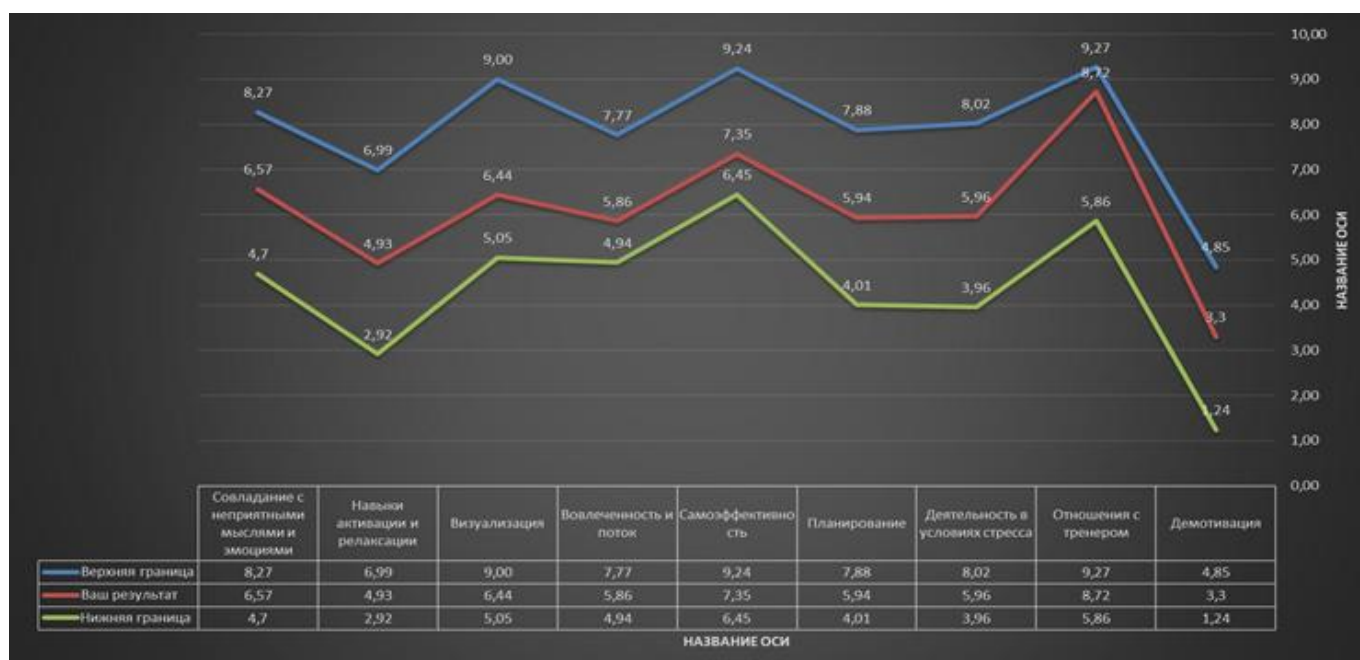


Рис.1. Результаты диагностики ментальной прочности лучников федерации Салбуурун по традиционной стрельбе из лука

На диаграмме представлены показатели ментальной прочности спортсменов Федерации Салбуурун по различным аспектам: совладание с неприятными мыслями и эмоциями, навыки активации и релаксации, визуализация, вовлеченность и поток, самоэффективность, планирование, деятельность в условиях стресса, отношения с тренером и демотивация.

Диагностика позволила выделить сильные и слабые стороны спортсменов.

1. Наиболее сильные стороны:

- Отношения с тренером (8,72) и совладание с неприятными мыслями и эмоциями (6,57) близки к верхней границе нормы. Это свидетельствует о

высоком уровне взаимодействия с тренером и способности контролировать свои эмоции.

— Самоэффективность (7,35) также демонстрирует хорошие результаты, указывая на уверенность спортсменов в своих силах.

1. Области, требующие внимания:

— Низкие результаты по параметрам навыка активации и релаксации (4,93) и демотивация (3,3) указывают на необходимость работы с психоэмоциональной сферой и внутренней мотивацией.

2. Средние результаты:

— Планирование (5,94) и деятельность в условиях стресса (5,96) находятся в пределах нормы, но требуют улучшения для повышения общей ментальной устойчивости.

Заключение. Результаты диагностики, полученные с помощью методики "КОМПАС", будут использованы в персонализации программ психологической подготовки для традиционных лучников. Каждому спортсмену будет предложен индивидуальный подход в работе с его психологическим состоянием, что включает:

— Использование техник релаксации и дыхательных упражнений для снижения уровня стресса.

— Применение методов визуализации и позитивного мышления для улучшения уверенности в себе.

— Разработка стратегий для поддержания концентрации в условиях соревнований.

— Такие подходы позволили повысить эффективность тренировочного процесса и способствовали улучшению спортивных результатов участников исследования.

Литература

1. Доленко, Н.В. Задачи и критерии эффективности психологической подготовки стрелков из лука на этапе начальной и углубленной специализации / Н.В. Доленко, Е.И. Чернышева // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 2024. — №1. — С.65-67.

2. Дунаева, В. В. Психологическая подготовка спортсменов / В. В. Дунаева, О. В. Илюшин // Молодой ученый. 2021. — № 11 (353). — С.192-194.

3. Касаткин, В.Н.. Двухуровневое обследование ментальной подготовленности спортсменов / В.Н. Касаткин, К.Ш. Ахмерова, А.И. Грушко // Спортивный психолог, - 2014. - №2. - С.11-17.

PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF TRAINING ATHLETES IN TRADITIONAL BOW SHOOTING IN KYRGYZSTAN

Yntymak Muradil uulu^{1,4}, Sedep I. Torogeldieva^{2,5}, Svetlana V. Sokolovskaia³

^{1,2,3}*National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod*

Nizhny Novgorod, Russia

⁴*Kyrgyz State Academy of Physical Culture and Sports after name of B.T.Turusbekov,*

Bishkek, Kyrgyzstan

⁵*“Salbuurun” Federation of the Kyrgyz Republic (Traditional Archery)*

Bishkek, Kyrgyzstan

¹*Master’s student at the Faculty of Physical Culture and Sports, specializing in «Sport Psychology, Physical Culture, and Healthy Lifestyle», email:ynty.mm@gmail.com*

²*Master’s student at the Faculty of Physical Culture and Sports, specializing in «Sport Psychology, Physical Culture, and Healthy Lifestyle», e-mail:sedept@gmail.com*

³*Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Sports Medicine and Psychology, e-mail:sokolovskaia@fks.unn.ru*

Abstract. The article is devoted to the study of the psychological training of athletes in traditional archery, which is an important part of the cultural heritage of Kyrgyzstan and as a sport requires high concentration, inner harmony and emotional stability to achieve high results. The study examines methods of psychological training aimed at reducing stress, increasing confidence and improving concentration in athletes. Based on the diagnostic results using the «Categorical assessment of mental strength and adaptability of an athlete» methodology, individualized approaches to the psychological training of archers have been developed, which can help improve their athletic performance. The study highlights the importance of psychological training in a traditional sport that is actively developing in Central Asian countries and in international competitions such as

the World Nomad Games.

Keywords: Traditional archery, psychological preparation, 'Compass' methodology, emotional stability, concentration, sports results, World Nomad Game.

ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ СПОРТОМ

УДК 796.062

ОЦЕНКА КОНКУРЕНТНОГО ПРЕИМУЩЕСТВА ФИТНЕС-КЛУБА

Исрафилова Диана Ильнуровна¹, Абдрахманова Диляра Расимовна²

Поволжский государственный университет

физической культуры, спорта и туризма, Казань, Россия

¹*Студент кафедры экономики и управления в спорте,*

e-mail:israfilova.dianamur@mail.ru

²*Кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления в спорте,*

e-mail:diliararasimovna@gmail.com

Аннотация. В статье рассматривается оценка конкурентного преимущества фитнес-клубов в условиях растущей конкуренции на рынке физкультурно-спортивных услуг. А также анализируются ключевые факторы, влияющие на восприятие потребителей, такие как качество услуг, ценовая политика, доступность и разнообразие предлагаемых программ. Описываются результаты SWOT–анализа фитнес-клуба «Гранур», г.Казань. Определены сильные: выгодное местоположение, наличие собственного web-сайта, ориентация на различные категории населения, дешевизна и качество услуг и слабые: нет системы лояльности и акций, плохо развитая рекламная компания, темп прироста новых клиентов низок, низкая загруженность зала групповых занятий, нерабочие выходные дни — стороны хозяйственной деятельности. Сформулирован вывод о необходимости проведения мероприятий по повышению конкурентоспособности, предложены конкретные меры по улучшению сложившейся ситуации.

Ключевые слова: конкурентное преимущество, фитнес-клуб, оценка конкурентоспособности, потребительские предпочтения.

Введение. В настоящее время особую актуальность и значение приобретает физическая культура и спорт, являющиеся универсальным механизмом оздоровления людей, способом самореализации человека, его самовыражения и развития. В этих условиях одной из важнейших задач становится организация

деятельности физкультурно-спортивной организации в виде коммерческих и некоммерческих физкультурно-спортивных центров [1].

Одна из составляющих экономики — отрасль, занимающаяся предоставлением спортивных и оздоровительных услуг. Именно ее уровень развития характеризует эффективность функционирования социально-экономической модели в целом. Спортивно-оздоровительные услуги являются теснейшим образом связанными с интересами государства, так как они отвечают за поддержание жизнедеятельности населения и его социального статуса. Это в совокупности будет выступать фундаментом для функционирования всех остальных сфер экономики. Спортивно-оздоровительный сектор экономики является важным фактором, стимулирующим всех участников рынка. Он способствует согласному взаимодействию и учету взаимных общественных интересов при определении лучших стратегий хозяйствования. Отечественный сектор спортивно-оздоровительных услуг демонстрирует высокую готовность и осознание новых организационных и экономических форм управления. Существующие различия в развитии спортивно-оздоровительных услуг обусловлены, прежде всего, особенностями потребления отдельных видов спортивно-оздоровительных услуг [2].

Открытие новых физкультурно-спортивных услуг в спортивной организации требует разработки плана, являющегося инструментом управления при создании любого проекта. Разработка плана является одним из наиболее важных и востребованных этапов жизненного цикла любого инвестиционного проекта, в том числе и в сфере физкультурно-спортивных услуг [3].

Правильное и грамотное внедрение плана по созданию новых услуг в физкультурно-спортивной организации поможет повысить ее прибыльность и численность занимающихся, а также усилит конкурентные преимущества.

Методы и организация исследования. Исследование проводилось в фитнес-клубе «Гранур» города Казани. Фитнес-клуб «Гранур» является коммерческой организацией, направленной на предоставление услуг в сфере фитнеса и занятий физической культурой и спортом.

Для анализа факторов внешней и внутренней среды фитнес-клуба «Гранур» г. Казань мы провели SWOT-анализ данной организации.

Результаты исследования и их обсуждение. Из сильных сторон мы выделили:

— Доступные цены. Разовое посещение стоит 350/400 рублей, тогда как средняя цена в городе 500/600 рублей.

— Наличие собственного сайта. Немногие частные фитнес-клубы имеют сайт. Сайт фитнес-клуба «Гранур» обновляется и совершенствуется, а также имеет полный спектр информации: расписание, цены, тренерский состав, медиа, контакты.

— Выгодное местоположение относительно конкурентов. Фитнес-клуб «Гранур» находится в отдельно стоящем здании, имеет бесплатную парковку, недалеко от фитнес-клуба расположена остановка общественного транспорта.

— Качество предоставляемых услуг. По отзывам клиентов, отметкам в сети интернет, можно сказать о том, что услуги оказываются качественно.

— Высококвалифицированные тренеры. В фитнес-клубе работает 12 тренеров, регулярно проходящих курсы повышения квалификации, 9 из 12 тренеров имеют высшее образование.

— Ориентир на различные категории населения. Фитнес-клуб нацелен как на работающее население, так и на пенсионеров и студентов, а также детей.

Из слабых сторон мы выделили следующие:

— Отсутствие программы лояльности. На данный момент в фитнес-клубе нет разработанной системы лояльности, нет акций.

— Плохо развитая рекламная компания. На данный момент из маркетинговых мероприятий существует только продвижение контент-сообщества фитнес-клуба в социальной сети «ВКонтакте», а также ведение официального сайта.

— Низкое привлечение новых клиентов. Из-за отсутствия рекламной кампании темп прироста новых клиентов низок.

— Низкая загруженность зала групповых занятий. Зал групповых занятий с 15:00 до 18:00 часов с понедельника по пятницу не загружен.

— Высокая конкуренция. В городе Казани более 1000 фитнес-клубов. В Ново-Савиновском районе также функционируют десятки фитнес-клубов.

В условиях усиливающейся конкуренции в фитнес-индустрии, нами был проведен анализ как внутренних, так и внешних факторов, влияющих на его деятельность.

Ключевым аспектом конкурентоспособности является качество предоставляемых услуг. Фитнес-клуб «Гранур» предлагает широкий спектр программ тренировок, включая групповые занятия, индивидуальные тренировки. Наличие квалифицированных тренеров и современного оборудования создает комфортную и эффективную среду для клиентов.

Ценовая политика клуба играет важную роль в его конкурентоспособности. Локация клуба является еще одним важным фактором. Удобное расположение в рамках городской инфраструктуры позволяет привлечь большее количество посетителей. Наличие парковки, близость к общественному транспорту и доступность для целевой аудитории становятся определяющими при выборе фитнес-клуба.

Конкурентоспособность фитнес-клуба «Гранур» зависит от множества факторов, включая качество услуг, ценовую политику, местоположение, маркетинговую стратегию и анализ конкурентной среды.

В рамках анализа конкурентной среды нами проведен сравнительный анализ конкурентов фитнес-клуба «Гранур».

Таким образом, проведя сравнительный анализ, мы установили, что сильной стороной фитнес-клуба «Гранур» является расположение, наличие парковки, низкая ценовая политика и предоставление дополнительных услуг.

Из слабых сторон относительно конкурентов можно выделить отсутствие акций, программы лояльности, а также нерабочие выходные дни.

Также нами проведено анкетирование среди клиентов. Из результатов анкетирования нами установлено, что:

— 46% опрошенных в возрасте 18–29 лет, 26% в возрасте 30–49 лет, 19% – до 18 лет, 15% 50 лет и старше;

— 45% опрошенных посещают клуб более 3 лет, 30% более 5 лет, 21% более года, 5% до года. Данные ответы говорят нам о том, что аудитория клуба сформирована годами, клиенты посещают клуб на постоянной основе, не меняя своего выбора. Также стоит отметить, что за год новых клиентов пришло не более 5%, что говорит нам о медленном темпе прироста клиентов;

— 53% опрошенных посещают клуб менее 3 раз в неделю, 30% более 3 раз в неделю, 17% пару раз в месяц;

— 48% опрошенных оценивают качество оборудования и инвентаря на 4 балла, а 44% на 5 баллов, еще 8% на 3 балла. Что говорит нам о том, что фитнес-клуб заботится об обновлении материально-технической базы;

— 79% удовлетворены уровнем обслуживания и оценивают его на 5 баллов, 21% оценивает на 4 балла. Данные ответы говорят о том, что клуб заботится об имидже организации и работает над поддержанием высокого уровня обслуживания клиентов;

— 67% опрошенных оценивают стоимость услуг на 5 баллов, а 33% на 4 балла. Что говорит нам о том, что клуб придерживается лояльной ценовой политики и думает о доступности услуг для всех слоев населения;

— 47% опрошенных на 5 баллов оценивают удобство расположения и инфраструктуру клуба, 44% на 4 балла, 9% на 3 балла. Что говорит нам о том, что данный критерий служит сильной стороной организации;

— 59% узнали о клубе через рекомендации, 38% через социальные сети и 3% через другие каналы. Данные ответы говорят о том, что лучшим источником рекламы являются сами клиенты.

— 34% хотели бы, чтоб клуб увеличил часы работы (в выходные дни), 31% хотели бы внедрения скидок, 28% — акций, а 7% обновления интерьера. Таким образом, данные ответы говорят нам о необходимости разработки программы лояльности для клиентов.

Заключение. Таким образом, мы пришли к выводу о необходимости проведения мероприятий по повышению конкурентоспособности фитнес-клуба «Гранур».

Отсутствие скидок и акций, а также низкий уровень привлечения новых клиентов могут оказать негативное влияние на конкурентоспособность фитнес-клуба «Гранур». Прежде всего, скидки и акции служат важным инструментом для привлечения новой аудитории, что особенно актуально в условиях высокой конкуренции. В отсутствие подобных предложений клуб рискует утратить потенциальных клиентов, которые могут выбрать более выгодные условия в других клубах района и города.

Кроме того, отсутствие акций может привести к снижению интереса со стороны существующих клиентов. Потребители в рамках существующей экономической ситуации стремятся к экономии и могут обратиться к конкурентам, предлагающим более привлекательные условия. Это, в свою очередь, может вызвать увеличение оттока клиентов и снижение общей посещаемости клуба.

Низкий уровень новых клиентов также свидетельствует о проблемах с привлечением целевой аудитории. Если фитнес-клуб не обновляет свою клиентскую базу, он может стать менее привлекательным, поскольку уход старых клиентов не будет компенсирован приходом новых.

Литература

1. Арбатская Е. А. Подходы к оценке конкурентоспособности предприятия / Е. А. Арбатская // Известия ИГЭА. – 2015. – №1. – С. 118–121.

2. Бондаренко Л. В. Формирование конкурентных преимуществ отраслей сферы услуг региона (на примере Ростовской области): монография / Л. В. Бондаренко. — М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования "Южно-Российский гос. ун-т экономики и сервиса" (ФГБОУ ВПО "ЮРГУЭС"). – Шахты : ЮРГУЭС, 2012. – 105 с.

3. Егорова Н. М. Конкурентоспособность физкультурно-спортивной организации в период кризисной ситуации / Н. М. Егорова // Ученые записки

Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Экономика и управление. – 2021. – Т. 7, № 3. – С. 43–52.

ASSESSMENT OF THE COMPETITIVE ADVANTAGE OF A FITNESS CLUB

Israfilova Diana Inurovna¹, Abdрахmanova Dilyara Rasimovna²

Volga Region State University of

Physical Culture, Sports and Tourism, Kazan, Russia

¹*Student of the Department of Economics and Management in Sports,*

e-mail:israfilova.dianamur@mail.ru

²*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Economics and Management in*

Sports, e-mail:diliararasimovna@gmail.com

Annotation. The article considers the assessment of the competitive advantage of fitness clubs in the context of growing competition in the market of physical education and sports services. It also analyzes the key factors influencing consumer perception, such as the quality of services, pricing policy, accessibility and variety of programs offered. The results of the SWOT analysis of the fitness club "Granur", Kazan are described. The strengths are identified: advantageous location, availability of its own website, orientation to various categories of the population, cheapness and quality of services, and weak ones: there is no loyalty system and promotions, a poorly developed advertising company, the growth rate of new customers is low, the workload of the group classes hall is low, non-working weekends are the sides of economic activity. The conclusion is formulated about the need for measures to improve competitiveness, and specific measures to improve the current situation are proposed.

Keywords: competitive advantage, fitness club, competitiveness assessment, consumer preferences.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОДАЖИ БИЛЕТОВ ДЛЯ ФУТБОЛЬНЫХ КЛУБОВ

Фокеева Лариса Александровна¹, Титова Наталья Григорьевна²

Национальный исследовательский Нижегородский государственный

Университет им.Н.И.Лобачевского, Нижний Новгород, Россия

¹*Магистрант факультета физической культуры и спорта, e-mail:fokeevala@yandex.ru*

²*Кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории и методологии,
e-mail:natgriti@rambler.ru*

Аннотация. В данной работе рассматривается функциональность современных билетных систем, анализируются проблемы, связанные с посещаемостью спортивных мероприятий. Особенности ценовой политики спортивных организаций позволяют использовать инновационные методы онлайн технологий. В статье исследуются основные аспекты эффективности автоматизации продажи билетов для футбольных клубов и возможности расширения взаимодействия с болельщиками. Проведен анализ текущей ситуации, целевой аудитории, обоснованы задачи, которые стоят перед автоматизацией продажи билетов. Оптимизация системы контроля доступа на стадионы, продажа абонементов, автоматизация заказов и возвратов - эти задачи решает правильно подобранная билетная система. Обобщается положительный опыт использования ФК «Сочи» сервиса «Qtiskets». Разработка новых методов продажи билетов и взаимодействия с болельщиками обеспечили экономический эффект, рост популярности матчей, больше возможностей посещения соревнований молодежью, студентами.

Ключевые слова: спорт, футбольный клуб, болельщики, билеты, автоматизация продажи билетов, стадион.

Введение. Изучение стратегий по автоматизации продажи билетов для футбольных клубов и расширения возможности взаимодействия с болельщиками является актуальной темой в области организации спортивных мероприятий, так как посещаемость матчей клуба и продажи билетов — это неотъемлемая часть спортивной индустрии. На сегодняшний день, спортивный футбольный клуб,

который участвует в высшей лиге (Российская Премьер-Лига), должен иметь билетную систему, чтобы решать задачи продвижения мероприятий и продавать билеты на футбольные матчи. В связи с появлением «Паспорта болельщика», посещаемость футбольных матчей снизилась, поэтому задача привлечь зрителей усложнилась. Правильно настроить работу с системой контроля доступа на стадионы, продажу абонементов, автоматизацию заказов и возвратов, поддержку покупателей по телефону — все эти задачи решает правильно подобранная билетная система для конкретного клуба.

Методы и организация исследования: для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: анализ и обобщение данных научно-методической литературы; анализ и обобщение деятельности по продажам билетов на матчи футбольного клуба «Сочи».

Результаты исследования. Внедрение новых инструментов спортивного маркетинга для продажи билетов на матчи позволит спортивному клубу увеличить продажи билетов, популяризировать спорт для зрителей [5], как зрелищное массовое мероприятие.

В данной работе, на примере ФК «Сочи» рассматривается функциональность современных билетных систем, анализируются проблемы, и варианты повышения эффективности процесса продажи билетов.

Сегодня для зрителя (потенциального покупателя билета на матч) легче и удобнее купить билет онлайн на сайте организатора или партнёра, чем в кассе, так как это быстрее, не нужно тратить время и стоять в очереди. Поэтому большинство спортивных клубов ищут для себя выгодную билетную систему, через которую можно быстро и удобно организовать процесс продажи билетов. Сегодня насчитывается около 10 билетных систем, которые предлагают свои услуги, такие как «Яндекс билеты», «Qtiskets», «Единое поле», «Tiscketland», «Родарио» и другие.

Среди них в спортивной индустрии выделяются «Яндекс билеты» и «Qtiskets». Например «Яндекс Билеты» на рынке около четырех лет, но компания уже смогла привлечь к себе большинство баскетбольных клубов «Единой лиги ВТБ». В футбольной среде — это сервис «Qtiskets» [4].

Большинство клубов, как коммерческие предприятия заинтересованы в получении максимальной выручки, но сейчас задача усложняется. Логика простая: падение посещаемости ведет к снижению доходов от продажи билетов, а это нарушает финансовую устойчивость клуба. [1]

Для рассмотрения данной проблемы, изучался материал сайта qtickets.ru, где на примере ФК «Сочи» разработчики данной системы показали, как билетный сервис Qtickets работает с продажей билетов на спортивные мероприятия, какие инструменты спортивного маркетинга внедряет [3].

Футбольный клуб «Сочи» начал свое выступление в первом российском дивизионе — первенстве ФНЛ — в 2018 году. Уже по итогам первого сезона команда добилась повышения в классе — вышла в Российскую Премьер-Лигу. Домашние матчи ФК «Сочи» проводит на стадионе «Фишт». Для участия в Российской премьер-лиге, клуб должен иметь функциональную билетную систему для продажи билетов на матчи и атрибутики клуба. Было важно, чтобы система для продажи билетов закрывала для футбольного клуба такие задачи: автоматическую работу с возвратами; продажу билетов на стадион и интеграцию с пропускной системой; гибкую систему скидок; работу с абонементом; возможность ввести систему квотирования; сканирование билетов; возможность добавлять полномочия на работу в билетной системе для неограниченного числа сотрудников; свой виджет для продаж в соцсетях.

С сервером Qtickets были достигнуты положительные результаты, которые позволили повысить эффективность билетных кампаний и доходы клуба:

- были устранены технические ошибки;
- функция автовозвратов позволила экономить трудозатраты менеджеров;
- руководству клуба стала доступна оперативная информация о ходе продаж билетов;
- инструменты спортивного маркетинга позволили футбольному клубу одновременно проводить несколько акций (при покупке трех билетов четвертый идет в подарок. Студентам промокод на скидку — 20%, можно работать с самой

скидкой — делать её как в виде процента, так и в виде фиксированной суммы на весь заказ или на каждый билет);

— внедряются элементы геймификации;

— появилась возможность установить динамическое ценообразование. Qtickets автоматически с определенной даты генерирует новые цены;

— можно включать в стоимость билета дополнительные услуги.

Таким образом, мы видим, что внедренные функции помогают развить продажи билетов на матчи клуба. Особенно интересной, по мнению авторов, является функция динамического ценообразования, так как при приближении даты матча, цена билета возрастает, это дает стимул к ранней покупке билетов.

Кроме того, реализуются преимущества специфики ценовой политики в сфере физкультуры и спорта [2,6].

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что продажи билетов на матчи можно расширить с помощью выбора билетной системы с наиболее широким аспектом функций для удобства покупки билетов, помогая автоматизировать процесс продажи билетов и экономить клубу, упростить взаимодействие с болельщиками и увеличить прибыль. Все это позволяет клубу успешно развиваться и привлекать все больше фанатов на свои матчи.

Литература

1. Бюджетам клубов РПЛ не важна посещаемость. // sports.ru: [сайт] URL: <https://www.sports.ru/football/blogs/3124486.html> (дата обращения: 21.11.2024).

2. Вырвич, К. А. Направления инвестиций в развитие физической культуры и спорта / К. А. Вырвич, Н. Г. Титова // Спортивный менеджмент: актуальные проблемы, практический опыт и перспективы : сборник научных статей, Нижний Новгород, 04 июня 2019 года. – Нижний Новгород: Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2020. – С. 28-30. – EDN LPOVJY.

3. Как сервис Qtickets автоматизирует продажи билетов для футбольного клуба Сочи, расширяет возможности взаимодействия с болельщиками и помогает развиваться // qtickets.ru: [сайт] URL: <https://qtickets.ru> (дата обращения: 21.11.2024).

4. Малыгин А. В. Ценовые конкурентные стратегии спортивных организаций / А. В. Малыгин // cyberleninka.ru: [сайт]. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsenovye-konkurentnye-strategii-sportivnyh-organizatsiy> (дата обращения: 21.11.2024).

5. Повышение качества жизни населения средствами физической культуры и спорта / М. М. Миронов, Н. Г. Титова, Е. Н. Летягина, С. Н. Гутко // Приоритетные направления развития спорта, туризма, образования и науки : Сборник материалов III Международной научно-практической конференции, Нижний Новгород, 17 ноября 2022 года. 2022. – С. 530-533. – EDN FXQNNZ.

6. Титова Н. Г. Рыночные отношения в развитии физической культуры и спорта / Н. Г. Титова // Современные проблемы физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры : материалы XIX Международной научно-практической конференции, Нижний Новгород, 26 ноября 2020 года. 2021. – С. 188-191. – EDN ALFFOP.

EFFICIENCY OF AUTOMATION OF TICKET SALES FOR FOOTBALL CLUBS

Fokeeva Larisa Aleksandrovna¹, Titova Natalia Grigoryevna²

National research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod

Nizhny Novgorod, Russia

¹Master's student of the Faculty of Physical Education and Sports,

e-mail:fokeevala@yandex.ru

²Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economic

Theory and Methodology, e-mail:natgriti@rambler.ru

Abstract. This paper examines the functionality of modern ticketing systems and analyzes problems associated with attendance at sporting events. The pricing policies of sports organizations make it possible to use innovative methods of online technologies. The article examines the main aspects of the efficiency of ticket sales automation for football clubs and the possibility of expanding interaction with fans. The current situation and target audience are analyzed, and the tasks facing ticket sales automation are substantiated. Optimization of stadium access control systems, season ticket sales, automation of orders and returns - these tasks can be solved by a properly selected

ticketing system. The positive experience of using the Qtickets service by FC Sochi is summarized. The development of new methods of ticket sales and interaction with fans has provided economic effects, increased popularity of matches, and more opportunities for young people and students to attend competitions.

Keywords: sport, football club, fans, tickets, ticket sales automation, stadium.

XXIII Международная научно-практическая конференция

**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ
К ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССА
ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ,
СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ
И ОЗДОРОВЛЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ**

Нижний Новгород, 28–30 ноября 2024 г.

Сборник научных статей

Электронная версия сборника подготовлена
Факультетом физической культуры и спорта
Национального исследовательского
Нижегородского государственного университета
им. Н.И. Лобачевского
603022, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23