

МОЛОДЕЖЬ И НАУКА XXI ВЕКА

**XXVI Международный научно-практический форум
студентов, аспирантов и молодых ученых**

ФИЗКУЛЬТУРНО-ЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И СОЦИАЛИЗАЦИЯ МОЛОДЕЖИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Материалы
IX Всероссийской научно-практической конференции
школьников, студентов, молодых ученых

Красноярск, 18 апреля 2025 г.

Электронное издание

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева»

МОЛОДЕЖЬ И НАУКА XXI ВЕКА

**XXVI Международный форум студентов,
аспирантов и молодых ученых**

ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И СОЦИАЛИЗАЦИЯ МОЛОДЕЖИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Материалы IX Всероссийской научно-практической конференции
школьников, студентов, молодых ученых

Красноярск, 18 апреля 2025 г.

Электронное издание

КРАСНОЯРСК
2025

ББК 74.00
Ф 506

Редакционная коллегия:

И.В. Трусей (отв. ред.)

М.Г. Янова

А.А. Кужугет

Д.А. Завьялов

С.С. Ситничук

Ф 506 Физкультурно-оздоровительная деятельность и социализация молодежи в современном обществе: материалы IX Всероссийской научно-практической конференции школьников, студентов, молодых ученых. Красноярск, 18 апреля 2025 г. [Электронный ресурс] / отв. ред. В.А. Адольф; ред. кол. – Электрон. дан. / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2025. – (Молодежь и наука XXI века). – Систем. требования: РС не ниже класса Pentium I ADM, Intel от 600 MHz, 100 Мб HDD, 128 Мб RAM; Windows, Linux; Adobe Acrobat Reader. – Загл. с экрана.

ISBN 978-5-00102-751-5

ББК 74.00

ISBN 978-5-00102-751-5

(XXVI Международный научно-практический форум
студентов, аспирантов и молодых ученых
«МОЛОДЕЖЬ И НАУКА XXI ВЕКА»)

© Красноярский государственный
педагогический университет
им. В.П. Астафьева, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

Адольф К.В.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЗАМИНКИ НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ СПОРТСМЕНА
НА ПРИМЕРЕ ПЛАВАНИЯ 6

Алёхин Н.В.

ТИПИЧНЫЕ ОШИБКИ В СТРЕЛКОВОЙ ПОДГОТОВКЕ БИАТЛОНИСТОВ 14–15 ЛЕТ 10

Андриянов Д.Г., Серейчикайте Е.А.

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В РОССИИ 13

Баркова В.В.

АКТУАЛЬНОСТЬ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ
ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
ПОСРЕДСТВОМ ПРИМЕНЕНИЯ «КООРДИНАЦИОННОГО МОСТИКА»..... 16

Безденежных Г.А., Сопинская Т.В.

РАЗВИТИЕ СЛУХОВОГО ВОСПРИЯТИЯ
СЛАБОСЛЫШАЩИХ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
СРЕДСТВАМИ ПОДВИЖНЫХ ИГР..... 19

Блинов А.А.

АЛГОРИТМ ОБУЧЕНИЯ ОБОРОТАМ И ВИНТАМ ПРИ ПРЫЖКЕ В ВОДУ ПРОГНУВШИЕСЯ 22

Бойко П.В.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЛИЯНИЯ СТРЕТЧИНГА
НА ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ 5-го КЛАССА..... 25

Венгловский Д.К., Бакушева Е.В.

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДСТВАМИ МАЙНД-ФИТНЕСА 27

Гардт Н.С.

ДИАГНОСТИКА СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ 12–14 ЛЕТ,
ЗАНИМАЮЩИХСЯ В СЕКЦИИ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА 29

Городенко А.В.

ПАРНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ
СОЦИАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ 7–8 ЛЕТ 32

Гречушкина И.В., Михайлова А.С.

МЕТОД «КРОССФИТ» КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ
ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ 35

Губанов М.М.

ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЮНОШЕЙ 14–15 ЛЕТ,
ЗАНИМАЮЩИХСЯ ММА 38

Губанов М.М.

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА КАК ИНСТРУМЕНТ ВОССТАНОВЛЕНИЯ
ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СПОРТСМЕНОВ 42

Дьякова М.А., Пятенко Л.С.

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ, ПРОФИЛАКТИКА НАРКОМАНИИ
СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА..... 46

Карасева Е.Н., Чернышева Е.Н.

ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ КАК ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
ПО ФОРМИРОВАНИЮ У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ ГРАЖДАНСКОГО СОЗНАНИЯ 50

Кистанов В.С. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ ПРЫЖКОВ В ВОДУ ИЗ ПЕРЕДНЕЙ И ЗАДНЕЙ СТОЙКИ	54
Ковалев И.А., Курбатов Н.А., Боярова В.А. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ВОЛЕЙБОЛИСТОВ ВУЗА НА ОСНОВЕ БАЛАНС-ТРЕНИНГА	58
Корабина Е.А. ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (СПОРТИВНЫЕ ПРЫЖКИ ЧЕРЕЗ РЕЗИНКУ) КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ	61
Котельникова В.В., Пакина Л.Э. ВЛИЯНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА СПОРТИВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ: СОВРЕМЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	64
Кошлубаева А.Р., Капланова Т.В. ВЛИЯНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬ К СПОРТИВНЫМ ДОСТИЖЕНИЯМ И РИСКУ ТРАВМ.....	67
Леонова З.А. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ 11–12 ЛЕТ В СЕКЦИИ ПО ВОЛЕЙБОЛУ	70
Марков Е.В., Трусей И.В. ВЗАИМОСВЯЗЬ ПАРАМЕТРОВ РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ И ПАТТЕРНА ДЫХАНИЯ У СТУДЕНТОВ.....	73
Маркова Е.А. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЛЫЖНИКОВ И БИАТЛОНИСТОВ.....	76
Миненко Е.А. РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕВОЧЕК 9–10 ЛЕТ В СПОРТИВНОЙ АКРОБАТИКЕ	79
Митусова Е.Д. АНАЛИТИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ	83
Озекина В.В. ПРОФИЛАКТИКА И РЕАБИЛИТАЦИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У СПОРТСМЕНОВ В ФИГУРНОМ КАТАНИИ НА КОНЬКАХ	87
Олейник Д.С. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕВУШЕК 15–17 ЛЕТ ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДСТВАМИ ФУТБОЛА	90
Олешкевич М.В., Чимбар М.С. ВКЛЮЧЕНИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОВЗ В СОВМЕСТНУЮ СПОРТИВНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК БАЗОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	93
Орешко Д.С., Илюшевич В.С. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ПРИМЕНЕНИЯ НОВЫХ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ.....	96
Павлючек Л.Д. ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ: АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ УГРОЗ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ СТРАТЕГИИ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ	99

Пакина Л.Э., Котельникова В.В.

ПРИМЕНЕНИЕ СКВОЗНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАНЯТИЙ 102

Паходня М.О.

РАЗНОСТОРОННЕЕ РАЗВИТИЕ ИГРОКОВ – ОДНО ИЗ КЛЮЧЕВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ
ТРЕНЕРСКОЙ РАБОТЫ В БАСКЕТБОЛЕ 106

Посникова А.А.

УЧЕТ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ СТАРШЕКЛАССНИКОВ
ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИТНЕСОМ 109

Пугачев Р.В., Нугаев А.Р.

РЕОВАЗОГРАФИЯ КАК МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ И ОТБОРА
В ГРУППЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ 113

Романюк Т.В., Романюк М.Н.

К ВОПРОСУ О ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ
БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ 116

Сергеев А.Н.

ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ ПОДГОТОВКИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ
К СДАЧЕ НОРМАТИВОВ ГТО 119

Соловьев А.М.

УПОТРЕБЛЕНИЕ ДОПИНГА И ТОНИЗИРУЮЩИХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ СПОРТИВНОГО ПРЕИМУЩЕСТВА 122

Ставер А.А.

РАЗВИТИЕ ЛОВКОСТИ И ГИБКОСТИ У ЮНЫХ БАСКЕТБОЛИСТОВ
НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ 125

Трифанов С.А., Трусей И.В., Вальков А.А.

ПОДХОДЫ К ПОСТРОЕНИЮ ТРЕНИРОВКИ НА РАЗВИТИЕ
ТОНИЧЕСКОЙ И ФАЗИЧЕСКОЙ МУСКУЛАТУРЫ БАСКЕТБОЛИСТОВ 128

Федченко А.Р.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ ТРАВМАТИЗМА БОРЦОВ
В ПРОЦЕССЕ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ 131

Чайченко Д.А., Митусова Е.Д.

ВОСПИТАНИЕ БЫСТРОТЫ ДВИЖЕНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ
ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДСТВАМИ ПОДВИЖНЫХ ИГР 135

Чиликина М.А.

ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ 138

Чистяков Д.М.

РАЗВИТИЕ СОПРЯЖЕННЫХ КООРДИНАЦИОННЫХ ДЕЙСТВИЙ
С БЫСТРОТОЙ ДВИЖЕНИЙ В БАСКЕТБОЛЕ У ЮНОШЕЙ 13–14 ЛЕТ 141

Чистяков Д.М.

УРОВЕНЬ ТРЕВОЖНОСТИ БАСКЕТБОЛИСТОВ 13–14 ЛЕТ
В СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД 145

Чурсина А.В.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТУДЕНТОВ
НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В ВУЗЕ 147

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЗАМИНКИ НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ СПОРТСМЕНА НА ПРИМЕРЕ ПЛАВАНИЯ

К.В. Адольф¹

Научный руководитель В.А. Адольф²

¹Сибирский федеральный университет, Красноярск

²Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева

Аннотация. В статье рассматривается влияние заминки на здоровье пловцов, а также ее роль в восстановлении организма после тренировок. Цель исследования заключается в анализе эффекта заминки на физическое состояние спортсменов, предотвращении травм и ускорении восстановления. В ходе исследования были выявлены основные положительные воздействия заминки: улучшение кровообращения, снижение риска травм, повышение гибкости и ускорение восстановления. В заключение подчеркивается необходимость включения заминки в тренировочный процесс как обязательного элемента, способствующего не только улучшению спортивных результатов, но и сохранению здоровья пловцов.

Ключевые слова. Заминка, плавание, восстановление, гибкость, восстановительные упражнения, физическая подготовленность.

Введение. Плавание – один из самых полезных, но и один из самых энергозатратных видов физической активности, оказывающий положительное влияние на сердечно-сосудистую систему, дыхательную функцию и общий тонус организма. Для достижения максимальной эффективности тренировок и снижения риска травм важно учитывать не только сам процесс плавания, но и подготовку к нему, а также восстановление после нагрузки [1; 2]. Одним из ключевых элементов в этом процессе является заминка – комплекс упражнений, выполняемых после основной тренировки для постепенного снижения нагрузки на организм и восстановления после нагрузки. В статье рассматриваются влияние заминки на здоровье пловца и рекомендации по выполнению эффективного восстановительного комплекса [3].

Цель исследования – проанализировать влияние заминки на здоровье пловца, выявить ее роль в процессе восстановления после интенсивных тренировок и определить, каким образом она способствует улучшению физической формы, снижению риска травм и ускорению восстановления организма спортсмена.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования были использованы данные из научных публикаций, посвященных физиологии спортсменов и восстановительным процессам в плавании, а также результаты эмпирических наблюдений и анализа спортивных тренировок. Исследование основывалось на изучении специфики воздействия заминки на здоровье пловцов через опросы тренеров, опыты и множественные источники, подтвержденные научными результатами.

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты проведенного исследования показали, что заминка играет важную роль в восстановлении организма пловцов после интенсивных тренировок и соревнований. В частности была собрана следующая информация.

1. Улучшение циркуляции крови и кислородного обмена – заминка способствует более эффективному кровообращению, что способствует лучшему насыщению тканей кислородом и удалению продуктов метаболизма.

2. Предотвращение травм – заминка помогает расслабить мышцы, снизить их напряжение и уменьшить вероятность возникновения растяжений и спазмов.

3. Психологическое восстановление – постепенное снижение интенсивности тренировки способствует снятию стресса и улучшению настроения, что важно для долгосрочной мотивации и психологической устойчивости спортсмена.

4. Ускорение восстановления гибкости – применение растяжек и легких упражнений в конце тренировки помогает поддерживать/увеличивать гибкость суставов, сухожилий, связок и мышц. Это особенно важно для пловцов, у которых высокие требования к амплитуде движений, что необходимо для соблюдения техники плавания.

5. Роль заминки в поддержании общей физической формы – наблюдения показывают, что пловцы, использующие заминку, реже жалуются на усталость и травмы, что приводит к улучшению их результатов в долгосрочной перспективе.

Несмотря на положительное влияние заминки на здоровье пловцов, в некоторых случаях ее эффективность может зависеть от правильности выполнения. Так, например, неправильно подобранная программа растяжки или чрезмерные нагрузки во время заминки могут привести к ухудшению состояния мышц и суставов. Поэтому важно, чтобы заминка была сбалансированной [5; 6]. Также стоит отметить, что заминка не является панацеей от всех проблем, связанных с восстановлением. Она должна быть частью более широкого подхода к тренировочному процессу, включающему правильное питание, сон и общую физическую активность.

Основная часть. Заминка – заключительный этап тренировки, включающий в себя упражнения на снижение интенсивности, растяжку и расслабление. Она является формой активного восстановления, которая снимает напряжение. Ее цель – плавный переход организма от активной фазы к состоянию покоя, способствующий восстановлению организма спортсмена и снижению риска травм. Для восстановления организма заминка также важна, как и разминка [3].

Для восстановления организма существует несколько эффективных способов заминки и восстановления во время и после тренировки.

1. Откупывание, то есть спокойное небыстрое плавание на невысоком пульсе в течение определенного времени. Важно плавно завершить тренировку. Для эффективной заминки рекомендуется легкая аэробная активность, включающая переход на медленную, размеренную и подконтрольную активность для постепенного снижения пульса. Поэтому после каждой тренировки по плаванию

необходимо проплывать минимум 200–400 метров в спокойном темпе свободно, чтобы дать телу возможность остыть и восстановиться [1; 4].

2. Массаж. Спортивный массаж улучшает кровообращение и снимает напряжение. Если же возможности для процедур по спортивному массажу нет, то его отлично заменит самомассаж с помощью валика для фитнеса (МФР-ролл). Это отличный аналог ручного массажа, который может сделать спортсмен сам. Валик позволяет разогнать застои в мышцах, восстановить циркуляцию крови, помочь растянуться и расслабиться. Его можно использовать как до, так и после тренировки [1].

3. Растяжка. Для грамотного восстановления лучше выполнять динамическую растяжку до, а статическую после окончания тренировки. Выполнение упражнений на гибкость после тренировки позволяет значительно улучшить восстановление мышц после нагрузки и ускорить процесс вывода из них молочной кислоты. Рекомендуется выполнение статических упражнений на основные группы мышц [5; 6].

4. Контрастный душ. Помогает ускорить восстановление, снизить мышечную боль и воспаление. Главное правило водных процедур после занятий спортом – комфорт. Холодный или горячий душ не должен быть стрессом для спортсмена.

Заключение. В ходе проведенного исследования было установлено, что заминка является неотъемлемой частью тренировочного процесса для пловцов, оказывая значительное влияние на здоровье и восстановление организма после интенсивных нагрузок. Результаты показали, что заминка способствует улучшению кровообращения, снижению риска травм, ускорению восстановления мышц и увеличению гибкости. Кроме того, она оказывает позитивное влияние на психоэмоциональное состояние спортсменов, что способствует поддержанию высокой мотивации и устойчивости. Пловцы, которые регулярно включают заминку в свои тренировки, отмечают улучшение физической формы, снижение уровня хронической усталости и меньшее количество травм. Однако эффективность заминки во многом зависит от правильности ее выполнения, и важно, чтобы она была адаптирована к индивидуальным потребностям спортсмена. В заключение можно отметить, что заминка является важным элементом, способствующим не только улучшению спортивных результатов, но и сохранению здоровья спортсмена в долгосрочной перспективе.

Библиографический список

1. Адольф К.В. Развитие специальной силы у пловцов // Образование и социализация личности в современном обществе: материалы XIII Международной научной конференции. Красноярск, 2022. С. 107–110.

2. Адольф А.В., Адольф К.В. Развитие физической культуры и спорта в регионе // Вызовы современного образования в исследованиях молодых ученых: материалы V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Красноярск, 2019. С. 3–7.

3. Адольф В.А., Адольф К.В., Сидоров Л.К. Физическая культура и спорт – спорт – здоровье. Социально-воспитательный аспект // Актуальные проблемы физической культуры и спорта: материалы VIII Международной научно-практической конференции / под ред. Г.Л. Драндрова, А.И. Пьянзина. Чебоксары, 2019. С. 300–306.

4. Аришин А.В., Погребной А.И. Сравнительный анализ кинематики гребка у пловцов высокой квалификации // Вестник АГУ. 2016. Вып. 2 (178). С. 103–108.

5. Булгакова Н.Ж., Попов О.И., Распопова Е.А. Теория и методика плавания: учебник. М.: Академия, 2014. 320 с.

6. Гузман Р. Плавание. Упражнения для обучения и совершенствования техники всех стилей. М., 2013. 178 с.

ТИПИЧНЫЕ ОШИБКИ В СТРЕЛКОВОЙ ПОДГОТОВКЕ БИАТЛОНИСТОВ 14–15 ЛЕТ

Н.В. Алехин

Научный руководитель Т.А. Кондратюк
Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева

Аннотация. Биатлон – зимний вид спорта, сочетающий в себе два разных вида соревнований. С одной стороны, лыжные гонки, в которых спортсмен должен много работать, обладать общей и специальной выносливостью, с другой – стрельба, где требуется спокойствие, высокая мышечная и координационная устойчивость и выдержка. С течением достаточно долгого времени объединение таких разных навыков приводит к отличному результату. Кроме того, появляется все больше и больше различных биатлонных дисциплин. Достижению хороших спортивных результатов и завоеванию наград разного уровня способствуют два компонента: скорость передвижения по дистанции и качественная стрелковая работа. В современном мире биатлона все спортсмены, достигшие всемирной известности за счет своих побед, демонстрируют высокую готовность к гонкам за счет идеальной физической подготовки и четкой, быстрой, стабильной стрельбы.

Ключевые слова: стрелковая подготовка, биатлон, юноши.

Анализ научно-методической литературы по биатлону доказывает, что на выстрел большое влияние оказывают внешние факторы: температура воздуха и сила ветра. Так, увеличение силы ветра до 5 м/с снижает попадание выстрела до 6 %, а при понижении температуры воздуха на 15 градусов и более КПД снижается на 28 %. Негативное влияние бега на лыжах на точность стрельбы наблюдается в большинстве исследований. Одна из основных задач – найти способ уменьшить это негативное воздействие и тем самым повысить спортивный результат. С этой целью в настоящее время в тренировке биатлонистов используется большое количество технических средств, фиксирующих выполнение отдельных элементов техники стрелковых упражнений [1].

Многие авторы изучают влияние физических нагрузок на эффективность выстрела, доказывая, что физическая активность существенно влияет на стрельбу по мишеням. При этом существуют различия в степени влияния интенсивности нагрузки на результат выстрела.

Некоторые рекомендуют перед стрельбой снизить темп движения, что, по их мнению, увеличивает вероятность получения качественного выстрела. По мнению других авторов, возможна стрельба при высоком пульсе (ЧСС 170 – 180 уд/мин.), что сокращает время нахождения на огневом рубеже [4].

Стрелковая тренировка у биатлонистов проходит в процессе выполнения конкретных задач. Поэтому необходимо научно обосновать конкретные средства и методы тренировки стрельбы на ступени высшего спортивного мастерства. Фактически на данном этапе спортсмены в первую очередь совершенствуют свои навыки и умения в стрелковой составляющей.

Главными элементами техники и стрельбы являются подготовка, прицеливание, нажим на спусковой крючок и производство выстрела [3]. Перечислим ошибки при *подготовке*.

1. Неправильное положение туловища при стрельбе лежа – искривление позвоночного столба при позиции подготовки.

2. Ошибка в позиции при стрельбе лежа поддерживающей руки: угол поддерживающей левой руки сильно острый.

3. Неправильное положение левой и правой руки при стрельбе лежа – левая рука находится далеко слева.

4. Неправильное положение ног при подготовке стоя – слишком узкое и слишком широкое положение ног.

5. Неправильное положение туловища при подготовке стоя – неравномерный перенос веса тела.

6. Ошибочное положение правой руки при подготовке стоя – правая рука слишком высоко поднята, правая рука слишком свободна, ошибочная позиция головы.

Прицеливание – это процесс визуального уточнения положения прицельных приспособлений на оружии мушки и отверстия в диоптре по отношению к цели для ее поражения. Прицеливание заключается в совмещении отверстия диоптра, мушки и мишени.

1. Вершина мушки расположена выше краев прорези прицела – попадания будут выше.

2. Неправильное положение глаз при прицеливании – слишком близко и, соответственно, слишком далеко от диоптра.

3. Ошибочное положение головы – при прицеливании слишком наклонена вперед.

4. Ошибка при прицеливании – игра просветом. Белый просвет не держится постоянным – линия прицеливания врезается в черное «яблоко».

Спуск курка – наиболее важный и ответственный элемент техники выстрела.

1. «Сухой» спуск – без «предупреждения». Характерен тем, что спусковой крючок при нажатии заметно не перемещается, но как только прилагаемое усилие превышает его натяжение, происходит выстрел.

2. Спуск с «предупреждением». Характеризуется предварительным свободным ходом спускового крючка и последующей остановкой на так называемом «предупреждении». После дополнительного усилия для преодоления сопротивления «предупреждения» следует выстрел.

3. Неправильное положение правой кисти – неправильное движение спускового крючка, «спусковой» палец прилегает к ложе усилие жима на шептало переносится на общую систему «стрелок-оружие» и ведет к помехе стабильности оружия в момент производства выстрела, смещение выстрелов вправо или вверх [5].

Таким образом, для повышения эффективности подготовки биатлонистов важно учитывать ошибки на всех этапах: подготовке, прицеливании и спуске курка.

Библиографический список

1. Августин М., Моравец Р. Зависимость точности стрельбы в биатлоне от параметров, наблюдаемых в момент выстрела // Современная система спортивной подготовки в биатлоне: материалы Всерос. науч. практ. конф. (Омск, 29–30 апреля 2012 г.). Омск: Изд-во СибГУФК, 2012. С. 19–26.
2. Гибадуллин И.Г., Зверева С.Н. Основы стрелковой подготовки юных биатлонистов: учебное пособие. Ижевск, 2016. 130 с.
3. Куделин А.И. Пути повышения качества стрельбы биатлониста // Современная система спортивной подготовки в биатлоне: материалы Всерос. науч. практ. конф. (Омск, 27–29 апреля 2011 г.). Омск: Изд-во СибГУФК, 2011. С. 140–145.
4. Кузьмин Л., Бекстрем М., Реннар Л-Э. Факторы, влияющие на потерю времени после стрельбы в биатлоне/ Л. Кузьмин, // Современная система спортивной подготовки в биатлоне: материалы Всерос. науч. практ. конф. (Омск, 27–29 апреля 2011 г.). Омск: Изд-во СибГУФК, 2011. С. 154–159.
5. Сергеев Г.А. Совершенствование стрельбы биатлонистов с использованием тренажерного комплекса «SCATT» // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. -019. № 11 (177). С. 392–397.

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В РОССИИ

Д.Г. Андриянов, Е.А. Серейчикайте

*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева*

Аннотация. В эпоху цифровой трансформации, охватившей мир, прогресс современного общества неразрывно связан с внедрением цифровых технологий. Достижения научно-технической революции стали катализатором масштабной модернизации, затронувшей все аспекты общественной жизни, включая сферу физической культуры и спорта.

Ключевые слова: спорт, физическая культура, цифровизация, цифровая трансформация.

Введение. Цифровизация стремительно меняет все аспекты нашей жизни, и ее влияние на физическую активность становится все более очевидным и многогранным. С одной стороны, развитие технологий предлагает новые инструменты и возможности для поддержания здорового образа жизни – от фитнес-трекеров и мобильных приложений до виртуальной и дополненной реальности. С другой стороны, сидячий образ жизни, связанный с длительным использованием компьютеров, смартфонов и других гаджетов, становится все более распространенным, представляя серьезную угрозу для здоровья населения.

Внедрение цифровых технологий знаменует собой новую эру в области физической культуры, предоставляя беспрецедентные перспективы для улучшения самочувствия людей и оптимизации тренировочного процесса. Важным аспектом цифровой трансформации в этой сфере является применение передовых технологий для отслеживания и оценки двигательной активности человека. Специализированные приложения и гаджеты позволяют регистрировать количество пройденных шагов, дистанцию, расход калорий и прочие параметры, давая возможность пользователям следить за своей активностью и предпринимать шаги для ее повышения.

В качестве примеров таких популярных решений можно привести Stepz, NoomWalk, MyFitnessPal и другие.

Современные технологии дают возможность не только отслеживать физическую активность, но и получать детализированные сведения о состоянии здоровья и физической подготовке. Кроме того, цифровизация облегчает работу тренеров и экспертов в сфере физической культуры, позволяя им разрабатывать персонализированные тренировочные планы и анализировать прогресс каждого клиента [1, с. 7].

Несмотря на очевидные плюсы цифровой трансформации в физической культуре, важно учитывать и потенциальные минусы. Например, существует риск возникновения зависимости от приложений и гаджетов для мониторинга

активности, что может привести к переутомлению и травмам. Следует помнить, что цифровые инструменты не могут полностью заменить опытного тренера или партнера, способного оказать своевременную помощь [3, с. 27].

Внедрение цифровых технологий в физическую культуру – это значительный прогресс. Это делает занятия спортом более доступными и результативными, а также помогает людям следить за своим здоровьем и физической формой. Однако для достижения оптимальных результатов необходимо взвешивать все «за» и «против», применять технологии разумно и осознанно.

Одним из ключевых направлений цифровой трансформации в сфере физической культуры является внедрение виртуальной реальности для разработки новых форм тренировок. Виртуальные тренажеры создают симуляции различных видов спорта, что способствует улучшению техники движений и повышению мотивации к занятиям. Эта технология позволяет моделировать такие виды спорта, как бокс или гольф, и проводить тренировки в виртуальной среде. Это не только увлекательно и разнообразно, но и эффективно, так как помогает улучшить координацию, реакцию и выносливость.

Тем не менее, как и в случае с другими цифровыми технологиями, важно учитывать недостатки использования виртуальной реальности в физической культуре. Например, некоторые люди могут испытывать дискомфорт или головокружение при использовании VR-устройств, а также существует риск потери чувства реальности и получения травмы.

Внедрение виртуальной реальности в физическую культуру представляет собой интересный и многообещающий подход к тренировкам. Однако для достижения наилучших результатов необходимо учитывать преимущества и недостатки этой технологии и использовать ее осознанно.

В России этому вопросу уделяется особое внимание. Например, в апреле 2021 г. Министерство спорта Российской Федерации утвердило Ведомственную программу цифровой трансформации, первым этапом которой стало создание Единой цифровой платформы «Физическая культура и спорт». Правильное внедрение современных цифровых технологий открывает большие возможности для активного развития спортивных организаций, улучшая качество обслуживания клиентов и внутренние процессы.

Кроме того, цифровизация в физической культуре создает новые возможности для разработки онлайн-сервисов, которые помогают людям находить партнеров для совместных тренировок, получать консультации от опытных тренеров и делиться своими достижениями в социальных сетях.

Заключение. Цифровизация кардинально меняет мир спорта и физической культуры, предлагая новые перспективы как для профессионалов, так и для любителей. Цифровые инструменты преобразуют эту сферу, затрагивая подготовку специалистов, улучшение оборудования и методики тренировок. Однако успешное внедрение цифровых решений требует квалифицированных кадров и значительных финансовых вложений, что становится сложной задачей

для организаций с ограниченным бюджетом. В будущем цифровизация, как ожидается, сделает современные технологии более доступными, что будет способствовать повышению спортивных результатов и росту физической активности среди населения.

Библиографический список

1. Голецкий, М.В. Теория физической культуры и спорта: учеб. пособие. Красноярск: ИПК СФУ, 2008. 342 с.
2. Движение / сост. Жданова С.И. .: Просвещение, 2012. 176 с.
3. Максименко А.М. Основы теории и методики физической культуры. М.: Физическая культура, 2005. 328 с.
4. Теория и практика физической культуры. 2005. № 3. С. 15–18.

АКТУАЛЬНОСТЬ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ПРИМЕНЕНИЯ «КООРДИНАЦИОННОГО МОСТИКА»

В.В. Баркова¹

Научный руководитель Т.Ю. Логвина²

¹ Гродненский государственный университет
им. Янки Купалы, Гродно, Республика Беларусь

² Белорусский государственный университет
физической культуры, Минск, Республика Беларусь

Аннотация. Воздействия различных методов физического воспитания на физическое состояние детей старшего дошкольного возраста, имеющих также нарушения в развитии, можно считать недостаточно исследованными. Задача по совершенствованию методик развития координационных способностей остается недостаточно решенной, чем объясняется необходимость поиска средств физической культуры, полезных для более полного обогащения двигательного опыта детей и является одной из обсуждаемых проблем.

Ключевые слова: физическое воспитание, здоровье, координационные способности, дети.

В современных условиях физкультурные занятия в дошкольных образовательных учреждениях должны быть ориентированы на развитие координационных способностей детей как на основные, базовые, занимающие ведущее место и особенно хорошо поддающиеся развитию в возрасте от 4 до 7 лет. В особом внимании нуждаются дети с особенностями психофизического развития, так как во многих случаях от этого могут зависеть их безопасность и самосохранение [1].

В Республике Беларусь физкультурно-оздоровительная работа в учреждениях дошкольного образования осуществляется руководителем физического воспитания. Решение задач повышения общего и эмоционального тонуса организма детей, развитие мелкой моторики, воспитания физических качеств, повышения общей и умственной работоспособности и т. п. осуществляется средствами физической культуры, предусмотренными содержанием коррекционной работы с детьми, имеющими нарушения в развитии.

Предметно-развивающей средой принято считать специально организованное пространство, позволяющее ребенку осваивать разнообразные умения бытового характера, получать навыки взаимодействия в двигательной деятельности. Знакомство ребенка со свойствами различных предметов и осваивание способов их применения происходят при использовании разнообразного спортивного инвентаря и оборудования. При этом собственные достижения могут доставлять огромное удовольствие и способствовать эмоциональному подъему. Подбор

предметно-развивающей среды необходимо осуществлять с учетом соответствия особенностям развития и индивидуальным предпочтениям детей дошкольного возраста. Обладание такими свойствами, как вариативность, насыщенность, информативность, полифункциональность и безопасность, предоставляет возможность совместных занятий ребенка со взрослым или ребенка со сверстниками [3].

К одному из таких авторских пособий можно отнести «координационный мостик», сделанный из плотной фанеры. Фанера обклеена прорезиненным покрытием, каждая половина которого обозначена определенным цветом, по центру, с одной стороны, прикреплен тубус из плотного картона, обкрученный веревкой. Поверхность можно оформить различными атрибутами, имеющими разные неровности (выпуклые, впады, выступающие), с целью оказания воздействия на рефлекторные зоны стоп при ходьбе, что способствует стимуляции деятельности мозга, тренировке вестибулярной устойчивости, оказанию помощи в правильном ощущении положения тела в пространстве, вызывает положительные эмоции у детей. При опоре на тубус (используя мостик), создается ощущение подвижной качающейся поверхности, напоминающей качели. Изменяя диаметр тубуса, можно усложнить двигательные задачи. Выполнение различных упражнений на координационном мостике улучшает мозжечковую стимуляцию; способствует тренировке когнитивной функции головного мозга для нормализации психических, физических и эмоциональных функций ребенка. При этом совершенствуются зрительно-моторная координация, выполнение двигательных действий под контролем зрения и со снятием зрительного анализатора, улучшаются понимание и планирование незнакомого действия для его последующего выполнения, происходит более осознанное выполнение целенаправленных движений и пр.

Нами разработан, и на практике применяется методика совершенствования координационных способностей у детей 5–6 лет, нормотипичных и имеющих нарушения в развитии, посредством выполнения заданий на оборудовании «координационный мостик» (изготовлено автором), в комплексе с игровыми заданиями и элементами упражнений из различных видов спорта, включенными в программы по физической культуре для дошкольных учреждений [2].

Апробация методики проводится на базах ГУО «Детский сад № 56», ГУО «Детский сад № 62» в Гродно; ГУО «Детский сад № 5» в Гомеле; ГУО «Детский сад агрогородка Луцковляны» в Гродненском районе, где были созданы условия для проведения формирующего этапа эксперимента. Выбранные опытные группы определены как экспериментальные.

Анкетный опрос педагогов показал, что балансирующие устройства предназначены, как правило, для коррекции у детей нарушений речевой функции (базы детских садов ГУО «Дошкольный центр развития ребенка № 11», ГУО «Детский сад № 93» в Гродно; ГУО «Детский сад агрогородка Индура» в Гродненской области; ГУО «Специальный детский сад № 1» в Гомеле).

Методика включает использование различных видов стоек (опора на тубус), разновидностей ходьбы, поворотов, приседаний, наклонов, выполнение упражнений в положении лежа на мостике (имитация плавания брасом) и пр. (рис.).

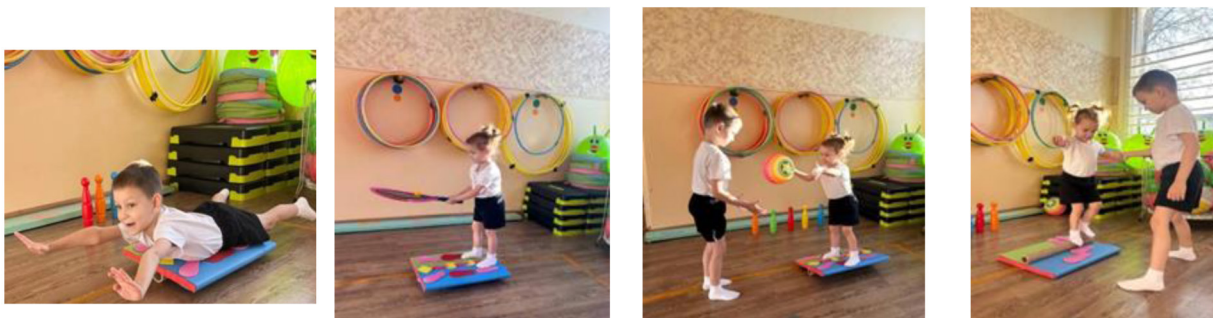


Рис. Примеры упражнений

Необходимо удерживать устройство параллельно полу. Для детей с отклонениями в развитии применяются упрощенные варианты выполнения заданий. Опора мостика на жесткую поверхность дает возможность разных вариантов перешагивания через тубус, хождения по тубусу различными способами (лицом/спиной вперед, приставными шагами и пр.), оказывая массажный эффект на рефлекторные зоны стоп, а также способствует развитию равновесия. Игровые задания выполняются с помощью блоков упражнений. Каждый из блоков посвящен освоению того или иного элемента на данном оборудовании и содержит примерный комплекс упражнений, который модифицируется и/или дополняется другими упражнениями (перекатывание (передача) предмета (мяч, гимнастическая палка), удержание шарика на теннисной ракетке, ловля мяча после отскока от пола, ведение мяча, ловля и броски мяча с партнером (взрослым), удержание на голове мешочка с песком, выполнение под разный ритм музыкального сопровождения и др.). Для повышения координационной сложности к выполнению упражнений постепенно добавляется дополнительное время, исключение или ограничение зрительного контроля, увеличение высоты опорной поверхности (обусловлено величиной диаметра тубуса).

Таким образом, вестибулярная тренировка с помощью разработанного пособия «координационный мостик» не только дает возможность совершенствовать координационные способности, но и расширяет диапазон двигательной активности на физкультурных занятиях в условиях семейного воспитания, организованной и самостоятельной двигательной активности.

Библиографический список

1. Барков В.А. Адаптивная физическая культура в центре коррекционно-развивающего обучения и реабилитации : учеб.-метод. пособие под ред. В.А. Баркова, И.В. Ковалец. Минск: Адукацыя і выхаванне, 2014. С. 68–72.
2. Учебная программа дошкольного образования для учреждений дошкольного образования с русским языком обучения и воспитания // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь. 2025. URL: <https://adu.by/images/2023/dosh/up-doshk-obrazov-rus-bel.pdf> (дата обращения: 12.01.2025).
3. Шебеко В.Н. Теория и методика физического воспитания детей дошкольного возраста. Минск: Вышэйшая школа, 2021. С. 213–216.

РАЗВИТИЕ СЛУХОВОГО ВОСПРИЯТИЯ СЛАБОСЛЫШАЩИХ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СРЕДСТВАМИ ПОДВИЖНЫХ ИГР

Г.А. Безденежных, Т.В. Сопинская

МБДОУ № 194, Красноярск

Аннотация. В статье представлены подвижные игры, применение которых позволяет развивать слуховое восприятие у детей дошкольного возраста, а также условную двигательную реакцию на звук.

Ключевые слова: восприятие, слух, развитие, игра, подвижная, нарушение, звук, реакция, сигнал.

При правильном и последовательном руководстве взрослых подвижная игра становится хорошим средством нравственного, умственного и речевого развития глухих и слабослышащих детей. Через формирование и обогащение предметной и игровой деятельности происходит воздействие на те стороны развития слабослышащего ребенка, которые страдают из-за снижения слуха. В жизни ребенка с нарушенным слухом огромная роль отводится подвижным играм, т. к. они являются основой для развития воображения, образного мышления, речевого общения. Детей этого возраста больше всего привлекают игры имитационные, сюжетные, с пробежками, увертыванием от водящего, прыжками, ловлей и бросанием разнообразных предметов [2].

Слуховое восприятие очень важная особенность человека, без него нельзя научиться слышать и понимать речь, а значит, правильно говорить. Слуховое восприятие начинается со слухового внимания – умения сосредоточиваться на звуке, определять его и соотносить с издающим его предметом, что и приводит к пониманию смысла речи через узнавание и анализ речевых звуков. Все звуки, которые человек воспринимает и анализирует, а затем воспроизводит, он запоминает благодаря слуховой памяти.

Для того чтобы ребенок научился правильно и четко говорить, хорошо ориентироваться в пространстве, слуховое восприятие, внимание и память нужно целенаправленно развивать с раннего детства. Между нарушением слуха, речевой функции и двигательной системой существует тесная функциональная взаимозависимость [2].

Приоритетным направлением коррекционно-развивающей работы на начальных этапах обучения и воспитания детей с нарушением слуха является развитие слухового восприятия.

В нашем дошкольном учреждении инструктором по физической культуре совместно с учителем-дефектологом были разработаны подвижные игры для развития слухового восприятия детей дошкольного возраста с нарушением слуха.

Анализ специальной литературы показал, что основной задачей развития слухового восприятия детей дошкольного возраста с нарушением слуха является выработка условно-двигательной реакции на звуки разной частоты и интенсивности, формирование умения дифференцировать на слух неречевые звуки (звуки природы, транспорта, музыкальных инструментов, бытовые шумы, голоса животных и птиц, неречевые звуки, издаваемые человеком).

Для того чтобы научить ребенка прислушиваться к звукам, выявить, какие из них доступны его слуху, сначала мы проводим работу по выработке у ребенка условной двигательной реакции на звук. На первоначальном этапе проводится работа по выработке у ребенка условной двигательной реакции на звучание игрушек: барабана, дудки, гармошки, свистка, пианино, металлофона, погремушки, шарманки. Обучение начинают с восприятия доступного всем детям звука барабана. Взрослый просит ребенка выполнить то или иное действие в момент звучания барабана.

Приведем некоторые примеры разработанных нами подвижных игр для развития слухового восприятия детей с нарушением слуха дошкольного возраста.

Оборудование: музыкальные игрушки (барабан, бубенчики, бубен), зрительные ориентиры (конусы), свисток, аудиозаписи (самолет, машина, поезд), картинки или пиктограммы «стоит/идет/бежит».

Построение в колонну, проверка равнения (с помощью каната и конусов)

Упражнение 1

Инструкция (используем картинки для слабослышащих детей): Слушайте звук барабана. Барабан стучит, идите, барабан замолчал, стойте.

Ход: Подается сигнал к ходьбе (удары в барабан), колонной по одному за ведущим дети идут в обход зала. Игра продолжается 5–6 раз.

Упражнение 2

Инструкция (используем картинки для слабослышащих детей): Слушайте звук. Если слышите барабан, идите, если бубен – бегите.

Ход: Дети стоят в колонне по одному. По сигналу педагога (звук барабана) дети перемещаются по залу шагом, по сигналу (бубен) дети выполняют бег. Упражнения в ходьбе и беге чередуются. Для того чтобы ходьба колонной по одному не переходила в ходьбу по кругу, по углам зала расставлены ориентиры (конусы). Игра продолжается 6–8 раз.

Вариант продолжения упражнения: Педагоги предлагают кому-то из детей взять музыкальные инструменты и подавать звук.

Упражнение 3. «Транспорт»

Инструкция (используем картинки для слабослышащих детей): педагог проговаривает инструкцию и показывает детям движения: Слушайте звук. Если слышите звук машины, показываете, как едет машина, если слышите звук самолета, показываете, как летит самолет, если слышите звук поезда, показываете, как едет поезд.

Ход: педагог чередует аудиозаписи (машина, поезд, самолет), дети выполняют соответствующие движения. Игра продолжается 6–8 раз.

Завершение занятия: построение в колонну, проверка равенения (обычно используется канат, конусы).

Использование подвижных игр в процессе развития слухового восприятия позволяет усилить мотивацию детей к процессу слухового восприятия и позволяет решать следующие коррекционно-развивающие задачи:

- 1) развивать умение реагировать на начало и конец звучания;
- 2) развивать умение двигаться в разном темпе, в зависимости от звучания музыкальных инструментов (барабан/бубен);
- 3) развивать слуховое восприятие неречевых звучаний (звуки транспорта).

Библиографический список

1. Бегидова Т.П. Основы адаптивной физической культуры: учебное пособие для вузов. М.: Юрайт, 2018. 191 с.
2. Организация занятий по адаптивной физической культуре в условиях общеобразовательной организации: учеб.-метод. пос. / сост. Л.Ф. Кихтенко. Ставрополь: СКИРО ПК и ПРО, 2020. 76 с.

АЛГОРИТМ ОБУЧЕНИЯ ОБОРОТАМ И ВИНТАМ ПРИ ПРЫЖКЕ В ВОДУ ПРОГНУВШИСЬ

А.А. Блинов

*Михайловская военная артиллерийская академия,
Санкт-Петербург*

Аннотация. В ходе исследования автором рассмотрены основные особенности обучения оборотам и винтам при прыжке в воду прогнувшись. Выяснено, что для обеспечения вращения следует обратить внимание на наклон туловища от вертикали в сторону воды, что обеспечивает правильный вылет вверх вперед в безопасную зону, а хорошее владение техникой толчка и умелая координация движений обуславливают технически высокое и красивое исполнение прыжка.

Ключевые слова: прыжки в воду, координация движений, прыжки с трамплина, выполнение оборотов и винтов.

Прыжки в воду являются одним из старейших водных видов спорта [1–3]. Выполнение оборотов и винтов является сложнокоординационным и предъявляющим высокие требования к пространственной ориентировке элементом [4–9]. Прыжки с оборотами и винтами при прыжке в воду прогнувшись очень распространены и часто исполняются прыгунами на соревнованиях, обычно в предварительной части программы.

Разбег, согласно правилам выполнения прыжков в воду должен состоять не менее чем из четырех шагов, включая наскок на край трамплина, который должен делаться с одной ноги. Прыгун, нажимая левой ногой трамплин, отталкивается вверх вперед от трамплина, одновременно из нижнего положения взмах вверх через перед, помогая более высокому наскоку. Пройдя высшую точку наскока, прыгун опускается на край трамплина, причем носки ног должны быть вытянуты, а колени закреплены, чтобы прыгун всем весом тела мог нажать на край трамплина. Руки из верхнего положения через стороны опускаются вниз с тем, чтобы взмахом вверх при толчке и отрыве от трамплина помочь более высокому вылету. Прыгун должен быть готов к толчку с наклоном туловища вперед, обеспечивающему отрыв от трамплина вверх вперед в безопасную зону. При этом отрыв от трамплина, вынос бедер вперед и легкий наклон туловища назад обеспечивают начальное вращение вокруг горизонтальной оси назад. Этот прыжок относится к сложным прыжкам, здесь, одновременно с вращением вокруг горизонтальной оси на 180 градусов, надо обеспечить вращение на 180 градусов и вокруг вертикальной оси. Продолжение вращения вокруг горизонтальной оси за счет начального вращения. Для обеспечения вращения в левую сторону левая рука из положения вверх в стороны опускается через сторону вниз с дальнейшим движением в сторону, правая рука сгибается над головой, затем выпрямляется вперед на уровне плеча с последующим отведением ее в сторону. Голова одновременно с движением рук поворачивается влево, глаза «ловят» воду для ориентации на нее и подготовки ко входу в воду.

Следует обратить внимание на наклон туловища от вертикали в сторону воды, что обеспечивает правильный вылет вверх вперед в безопасную зону. Одновременно с толчком руки из нижнего положения маховым движением идут вверх, и прыгун отрывается от трамплина. Одновременно с вылетом вверх вперед прыгуну необходимо обеспечить вращение назад вокруг горизонтальной оси на 360 градусов; это вращение осуществляется движением бедер вверх, а плеч и головы – назад с прогибом туловища в пояснице.

В прыжке из передней стойки с разбега полвинта назад прогнувшись из исходного положения стоя спиной к воде на краю трамплина, руки вытянуты вперед на уровне и ширине плеч, туловище держится прямо, ступни ног сомкнуты вместе, а носки ног покоятся на краю трамплина начинается подготовка к прыжку. Руки опускаются вниз и через стороны – назад поднимаются вверх (прыгун в это время поднимается на носки), затем маховым движением они, согнутые в локтях, опускаются вниз. Затем руки поднимаются вверх с одновременным выпрямлением ног. Этот прыжок при внешней простоте в действительности при хорошем техническом исполнении очень сложен.

Необходимо обратить внимание на движение рук. Они из верхнего положения опускаются вперед по направлению к ногам. Тело прыгуна в начале отрыва от трамплина слегка согнуто в тазобедренных суставах, что обеспечивает начальное вращение и выход в безопасную зону. Чтобы обеспечить полтора оборота, прыгуну приходится плотно складываться в тазобедренных суставах, а кистями рук обхватывать голени ног, удерживая плотное, согнутое положение тела.

Таким образом, хорошее владение техникой толчка и умелая координация движений обуславливают технически высокое и красивое исполнение прыжка. При обучении прыжков в воду с использованием оборотов и винтов при прыжке в воду прогнувшись следует отметить прямое положение туловища, небольшой наклон всего тела вперед и прямое положение головы. В высшей точке полета голова резко отводится назад, руки разводятся в стороны до линии плеч, прыгуну необходимо слегка прогнуться в груди и пояснице, а затем, сводя руки и убирая голову между рук, в вытянутом положении погрузиться в воду.

Библиографический список

1. Давиденко И.А., Анисимов М.П., Ленин А.А. Исторические аспекты, перспективы и тенденции развития смешанных видов единоборств // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 8 (210). С. 69–72.

2. Давиденко И.А. Классификация базовых приемов и технических действий в боевом самбо // Современные тенденции развития физической культуры и спорта: статьи межвузовской научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 12–14 января 2021 года. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, 2021. С. 46–53.

3. Давиденко И.А. Модель подготовки спортсменов боевого самбо с использованием комбинаций ударной и борцовской техники с разной дистанции // Современные тенденции развития физической культуры и спорта: статьи межвузовской научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 12–14 января 2021 года. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, 2021. С. 54–59.

4. Давиденко И.А., Болотин А.Э. Средства и методы подготовки высококвалифицированных спортсменов в боевом самбо // Физическое воспитание и спорт в системе образования: современное состояние и перспективы: материалы международной научно-практической конференции. Омск, 29–30 апреля 2021 года. Омск: Омский государственный технический университет, 2021. С. 147–154.

5. Давиденко И.А., Труль А.Р. Экспериментальное обоснование методики силовой подготовки высококвалифицированных спортсменов боевого самбо в подготовительном периоде // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2021. № 5 (195). С. 106–109. DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2021.5.p106-110.

6. Миронов В.В., Горобец В.И., Давиденко И.А. Особенности проведения занятий по физической подготовке с использованием средств психологического воздействия // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2021. № 10. С. 34–40. DOI: 10.24412/2305-8404-2021-10-34-40

7. Факторы, определяющие необходимость использования средств физической подготовки для эффективной боевой деятельности артиллеристов / А.Р. Труль, Е.В. Мельников, И.А. Давиденко [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2017. № 12 (154). С. 290–293.

8. Assessing the efficacy of an experimental strength and conditioning program for professional mixed martial arts athletes / I. Davidenko, A. Bolotin, E. Pronin [et al.] // Journal of Physical Education and Sport. – 2024. – Vol. 24, No. 1. – P. 36–43. DOI: 10.7752/jpes.2024.01005

9. Effect of short-term functional training intervention on athletic performance in elite male combat sambo athletes / M.D. Kudryavtsev, A.Yu. Osipov, V.M. Guralev [et al.] // Journal of Physical Education and Sport. 2023. Vol. 23, No. 2. P. 328–334. DOI: 10.7752/jpes.2023.02039

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЛИЯНИЯ СТРЕТЧИНГА НА ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ 5-го КЛАССА

П.В. Бойко

Научный руководитель А.А. Кужугет
Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева

Аннотация. В статье рассматривается совокупность методов динамического и статического стретчинга как средство развития гибкости тела обучающихся 5-го класса средней школы № 45. Педагогический эксперимент с обучающимися проводился в течение пяти месяцев (с 11.2024 по 03.2025). В результате вычисления критерия Фишера выяснилось, что значения выполнения гимнастического элемента «мост» не достоверны ($P > 0,05$), а наклона вперед из положения стоя на гимнастической скамье достоверны ($P < 0,05$). Однако в процентном соотношении как в первом, так и во втором контрольном тесте разница между началом и концом педагогического эксперимента увеличилась более чем на 50 %.

Ключевые слова: гибкость, динамический стретчинг, статический стретчинг, внеклассная деятельность, 5-й класс.

Актуальность. Гибкость – это физическое качество, выражающееся в способности выполнять двигательные действия с большей амплитудой движения. Данное физическое качество играет важную роль в техничном выполнении физических упражнений, что может привести к минимизации получения травм. В общеобразовательных школах на уроках физической культуры уделяется недостаточное количество времени на развитие гибкости [3].

Цель исследования: развитие гибкости тела обучающихся 5-го класса средней школы № 45 посредством занятий стретчингом.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, педагогический эксперимент, динамический стретчинг, статический стретчинг, метод статистической обработки данных.

Основная часть. Стретчинг (от английского слова stretching – «растяжение») включает в себя комплексы упражнений, направленные на развитие гибкости тела, мобильность суставов и эластичность мышц [2]. Данный вид фитнеса оказывает благоприятное воздействие на эластичность мышечного корсета и подвижность суставов, правильную осанку, сердечно-сосудистую систему, улучшая кровообращение.

Существует несколько видов стретчинга, но в данной работе использовались: динамический и статический. Динамический стретчинг – это комплекс упражнений, который подразумевает под собой выполнение упражнений в движении [4]. Статический стретчинг – это комплекс упражнений, который включает в себя растягивание мышц за счет удерживания положения в течение определенного времени [1].

Результаты исследования. Контрольный срез данных проводился в начале и в конце педагогического эксперимента, то есть ноябре и марте. Контрольные

тесты: гимнастический элемент «мост» и наклон вперед из положения, стоя на гимнастической скамье. Результаты представлены в таблице.

Изменение параметров, характеризующих уровень гибкости респондентов контрольной и экспериментальной групп

Результаты Группа	КГ		F-критерий	ЭГ		F-критерий
	до	после		до	после	
Наклон вперед, см	8,95±3,8	13,7±2,3	P>0,05	9,09±2,8	16,6±1,3	P<0,05
Гимнастический мост, см	52,3±4,3	38,2±5,0	P>0,05	51,3±5,3	21,2±5,0	P>0,05

В контрольной группе расстояние между пальцами рук и пятками ног в гимнастическом элементе «мост» сократилось на 14,1 см, а в экспериментальной группе на 30,1 см, однако в обеих группах достоверных различий между показателями по критерию Фишера не обнаружено (P>0,05). В то же время в экспериментальной группе мы обнаружили положительную тенденцию изучаемых показателей, выражающуюся в улучшении выполнения гимнастического элемента «мост» на 58,67 %.

В контрольной группе увеличился наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье на 4,75 см, а в экспериментальной группе на 7,51 см. Однако в экспериментальной группе не обнаружены достоверные различия (P>0,05), а в экспериментальной группе были отмечены (P<0,05). В то же время в экспериментальной группе мы обнаружили положительную тенденцию изучаемых показателей, которое выражается в улучшении выполнения наклона вперед стоя на гимнастической скамье на 82,62 %.

Заключение. Данное исследование позволило оценить эффективность динамического и статического стретчинга. У обучающихся 5-го класса, входивших в экспериментальную группу, увеличилась гибкость позвоночного столба (гимнастический элемент «мост»), мышц-сгибателей бедра и задней поверхности бедра (наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье). Однако достоверные различия между выбранными показателями по критерию Фишера были зафиксированы только при выполнении второго контрольного теста.

Библиографический список

1. Кужугет А.А., Бойко П.В., Пугачев Р.В. Оценка эффективности влияния комплекса физических упражнений на морфофункциональное состояние организма борцов греко-римского стиля // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2024. № 2 (68). С. 47–58.
2. Мысочка В.Р., Щеголева М.А. Комплексный подход к развитию гибкости с помощью стретчинг упражнений // Дневник науки. 2024. № 6. С. 90.
3. Пименова В.В. Развитие гибкости на уроках физической культуры среди обучающихся среднего школьного возраста // Международный научно-практический электронный журнал «Моя профессиональная карьера». 2021. № 24. С. 36.
4. Харичков Е.А., Бурлакова М.С. Разница между статической и динамической растяжкой: какие упражнения лучше? // Вестник науки. 2024. Т. 4, № 5 (74). С. 1967–1970.

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДСТВАМИ МАЙНД-ФИТНЕСА

Д.К. Венгловский, Е.В. Бакушева

Научный руководитель Т.А. Кондратюк
Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева

Аннотация. В статье рассматривается использование методов майнд-фитнеса как одного из средств здоровьесбережения обучающихся. Описываются основные подходы майнд-фитнеса, их влияние на физическое и психоэмоциональное состояние учащихся, а также роль в улучшении когнитивных функций и снижении уровня стресса.

Ключевые слова. майнд-фитнес, школьники, когнитивные функции, стресс, здоровьесбережение, психоэмоциональное состояние.

Здоровьесбережение школьников является одной из важнейших задач современного образования. В условиях постоянного роста умственной и физической нагрузки на учащихся вопрос сохранения их психофизического здоровья становится все более актуальным. Одним из эффективных способов профилактики стресса, повышения работоспособности и улучшения общего самочувствия школьников является использование технологий майнд-фитнеса. Майнд-фитнес представляет собой набор психофизических упражнений и практик, направленных на развитие внимания, улучшение концентрации, снижение уровня стресса и тревожности, а также повышение общей устойчивости организма к нагрузкам. В последние годы наблюдается растущий интерес к интеграции майнд-фитнеса в образовательные процессы.

Майнд-фитнес как средство здоровьесбережения школьников. Майнд-фитнес включает в себя широкий спектр техник, которые способствуют не только улучшению психоэмоционального состояния, но и физического здоровья. Одним из важных аспектов является повышение внимания и концентрации. Современные дети сталкиваются с избыточной информационной нагрузкой, что приводит к снижению их способности к длительному сосредоточению и повышенному уровню стресса. Техники майнд-фитнеса помогают укрепить когнитивные функции, улучшить память и внимание, что, в свою очередь, способствует улучшению академической успеваемости. Кроме того, майнд-фитнес помогает школьникам справляться с психологическими нагрузками. Исследования показывают, что регулярные занятия, направленные на осознанность и эмоциональное регулирование, способствуют снижению уровня тревожности и депрессии у подростков [1].

Эффективность майнд-фитнеса в образовательных учреждениях [3]. Ряд исследований подтверждает положительное воздействие майнд-фитнеса на здоровье и когнитивные способности учащихся. Например, практика осознанности была доказана как эффективная для снижения стресса и тревожности среди школьников. Регулярное применение техник майнд-фитнеса способствует

не только улучшению эмоционального состояния, но и более высокому уровню учебной активности. Майнд-фитнес имеет положительный эффект на физическое здоровье школьников: он способствует снижению артериального давления, улучшению сна и укреплению иммунной системы.

Техники майнд-фитнеса и их применение в школе [2]. Существует несколько основных техник майнд-фитнеса, которые могут быть внедрены в образовательный процесс.

1. Осознанность. Это практика внимания на настоящем моменте, которая помогает школьникам научиться контролировать свои мысли и эмоции, улучшая концентрацию и снижая уровень стресса. Осознанность может быть интегрирована в школьные занятия через краткие практики дыхания, медитации или телесных упражнений.

2. Дыхательные упражнения. Эти методы помогают снять напряжение, расслабить тело и улучшить снабжение мозга кислородом, что способствует лучшему восприятию информации и снижению тревожности.

3. Визуализация. Визуализация успеха или расслабления помогает детям сосредоточиться на позитивных образах, что способствует развитию их уверенности и мотивации.

4. Релаксация. Различные методы релаксации, такие как прогрессивная мышечная релаксация, могут быть использованы для снятия мышечного напряжения и улучшения общего самочувствия школьников.

Преимущества внедрения майнд-фитнеса в образовательные учреждения. Преимущества использования майнд-фитнеса в школьной практике: снижение стресса, повышение концентрации внимания и улучшение эмоционального фона учащихся. Важно обеспечить индивидуальный подход к каждому ребенку.

Заключение. Майнд-фитнес – эффективный инструмент здоровьесбережения школьников. Систематическое использование его методов способствует улучшению физического и психоэмоционального состояния учащихся, повышению их академической успешности и снижению уровня стресса. Внедрение этих практик в школьное обучение требует определенных усилий, но в долгосрочной перспективе это значительно повысит качество образовательного процесса и будет способствовать гармоничному развитию детей.

Библиографический список

1. Зейдан Ф., Джонсон С.К., Даймонд Б. Дж., Дэвид З. (2010). Медитация осознанности улучшает когнитивные способности: свидетельство кратковременной тренировки ума // *Сознание и познание*. 2010. № 19 (2). С. 597–605.

2. Мразек М.Д., Франклин М. С., Филлипс, Д.Т., & Скулер, Дж. У. (2013). Тренировка осознанности улучшает объем рабочей памяти и показатели GRE, одновременно уменьшая блуждание мыслей.

3. Шонерт-Райхль, К. А. Оберле, Э. Лоулор, М.С. Эббот, Д. Томсон, К. Даймонд, А. (2015). Повышение когнитивного и социально- эмоционального развития с помощью программы для детей младшего школьного возраста // *Психология развития*. 2015. № 51 (1). С. 52–66.

ДИАГНОСТИКА СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ 12–14 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ В СЕКЦИИ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА

Н.С. Гардт

Научный руководитель И.В. Трусей
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева*

Аннотация. В статье представлен анализ скоростно-силовых способностей детей 12–14 лет, занимающихся спортивным туризмом. Представлен комплекс упражнений для развития скоростно-силовых способностей с акцентом на укрепление мышц верхнего плечевого пояса. Разработанный комплекс упражнений показал свою эффективность, прирост показателей скоростно-силовых способностей у девочек изменялся в пределах 7,3–43,8 %, у мальчиков – 2,7–48,7 %.

Ключевые слова: скоростно-силовые способности, средний школьный возраст, спортивный туризм.

Спортивный туризм основан на прохождении маршрутов, дистанций, препятствий как в природной среде, так и на искусственном рельефе [2]. На примере дистанции 2-го класса, которая соответствует возрасту 8–13 лет, включает следующие этапы: наклонная навесная переправа вверх, спуск по перилам, подъем по стенду с зацепами, спуск по перилам, подъем по перилам, спуск по наклонной навесной переправе. Большая часть работы на дистанции подразумевает нагрузку, которая ложится на мышцы верхнего плечевого пояса. Также важное значение имеет и скорость прохождения дистанции, поэтому спортивный туризм требует высокого уровня развития физических качеств у спортсменов, особое внимание уделяется скоростно-силовым способностям.

Цель: оценка эффективности экспериментального комплекса упражнений для развития скоростно-силовых способностей у детей 12–14 лет, занимающихся спортивным туризмом.

Объекты и методы исследования. Исследование проводили на базе МКОУ «Шадринская СОШ». В исследовании приняли участие дети 12–14 лет, занимающиеся в секции спортивного туризма (четыре мальчика и шесть девочек). Для оценки скоростно-силовых способностей применяли контрольные тесты: сгибание-разгибание рук в упоре лежа, метание мяча из-за головы, подтягивание на низкой и высокой перекладине, а также специальные тесты: сборка и выборка веревки, прохождение навесной переправы и подъем по перилам 15 м. Математическую обработку данных проводили с помощью парного t-критерия Стьюдента ($p < 0,05$).

Результаты исследования. На начальном этапе провели оценку уровня сформированности скоростно-силовых способностей респондентов (табл. 1). Выявили, что результаты мальчиков соответствует среднему и высокому уровню,

результаты девочек – низкому и среднему [3]. Среди мальчиков выявлены 25 % респондентов со средним и ниже среднего уровнем развития скоростно-силовых способностей, среди девочек в зависимости от норматива этот параметр менялся в пределах 40–70 %.

Таблица 1

**Изменение скоростно-силовых способностей
занимающихся спортивным туризмом**

Группа	Сгибание-разгибание рук в упоре лежа, раз	Подтягивание на низкой/высокой перекладине, раз	Метание 2 кг мяча из положения сидя из-за головы, см
Входное тестирование			
Девочки	13,8±8,6	7,2±3,8	336,0±90,6
Мальчики	24,3±16,0	7,8±7,0	339,3±95,7
Итоговое тестирование			
Девочки	21,4±2,8*	10,2±3,9	598±53,7*
Мальчики	28,8±20,9*	8,3±5,6	661,25±228,2*

* Примечание: достоверно значимые отличия с результатами входного тестирования ($p < 0,05$).

По результатам специальных тестов на скоростно-силовые способности выявили соответствие результатов среднему уровню подготовленности. В тесте «Вытягивание 30 м веревки через ФСУ, закрепленное на верхнем ТО, секунд» девочки показали результат 17,4±2,9 с, а мальчики 18,5±5,4 с (табл. 2). В тесте «Прохождение наклонной навесной переправы 15 м, секунд» девочки 12±3,8 с, мальчики 11,5±7,9 с. В тесте «Подъем по вертикальным перилам на жумаре, 15 м, секунд» девочки показали результат 75,6±25 с, а мальчики 89,0±86,4 с. Выявлена зависимость результатов общефизической подготовки и специальной подготовки, чем выше показатели в общефизических тестах на скоростно-силовые способности, тем выше результаты в специальных тестах. Это указывает на то, что уровень развития скоростно-силовых способностей прямо пропорционально влияет на результаты в спортивном туризме.

Таблица 2

**Результаты оценки специальных скоростно-силовых способностей
у занимающихся спортивным туризмом**

Группа	Вытягивание веревки 30 м через ФСУ, закрепленное на верхнем ТО, с	Прохождение наклонной навесной переправы 15 м, с	Подъем по вертикальным перилам на жумаре, 15 м, с
Входное тестирование			
Девочки	17,4±2,9	12±3,8	75,6±25
Мальчики	18,5±5,4	11,5±7,9	89,0±86,4
Итоговое тестирование			
Девочки	15,2±2,2	9,6±2,6*	70,4±10,6
Мальчики	18,0±6,8	9,3±3,9*	60,3±17,8

* Примечание: достоверно значимые отличия с результатами входного тестирования ($p < 0,05$).

Для коррекции выявленных недостатков разработан комплекс упражнений для улучшения силы и подвижности мышц и суставов верхнего плечевого пояса. Данный комплекс рекомендован к выполнению в течение месяца, три раза в неделю в дополнение к основной тренировке. Комплекс состоит из общефизических и специальных упражнений.

Общефизические

Двуглавая мышца плеча (бицепс) – подъем гантелей 1 кг 20 раз

Трехглавая мышца плеча (трицепс) – обратные отжимания 20 раз

Мышцы предплечья – сгибание кисти с гантелей 0,5 кг 20 раз

Специальные упражнения

Подъем по перилам (5 м) – 5 раз

Прохождение навесной переправы (15 м) – 5 раз

В целом, предложенный авторами комплекс упражнений показал свою эффективность. Прирост показателей скоростно-силовых способностей у девочек изменялся в пределах 7,3–43,8 %, у мальчиков – 2,7–48,7 %. Достоверно значимые отличия выявлены как в общей, так и специальной скоростно-силовой способности ($p < 0,05$).

Таким образом, при занятиях спортивным ориентированием важное значение имеет развитие скоростно-силовых способностей занимающихся. Особое внимание следует уделять укреплению мышц верхнего плечевого пояса. Разработанный авторами комплекс упражнений показал свою эффективность. Прирост показателей скоростно-силовых способностей у девочек изменялся в пределах 7,3–43,8 %, у мальчиков – 2,7–48,7 %.

Библиографический список

1. Дрючин А.Б., Корсакова М.Р. Развитие скоростных способностей в спортивном туризме // Молодой ученый. 2024. № 19 (518). С. 384–385.
2. Правила вида спорта «Спортивный туризм»: утв. приказом Министерства спорта Российской Федерации от 22 апреля 2021 г. № 255 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: <https://docs.cntd.ru/document/420353555>. (дата обращения: 11.04.2025).
3. Спортивные разряды и нормативы. URL: <https://runetmir.com/sportnorm/> (дата обращения: 11.04.2025).

ПАРНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ 7–8 ЛЕТ

А.В. Городенко

Научный руководитель Т.А. Кондратюк
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева*

Аннотация. Статья посвящена проблеме противоречия между значимостью социально-коммуникативного развития обучающихся 7-8 лет в соответствии с требованиями ФГОС НОО и недостаточной разработанностью эффективного использования парных физических упражнений как средства формирования этих навыков. Также в статье представлены результаты теоретического анализа, методические рекомендации по организации парных упражнений.

Ключевые слова: физическая культура, парные упражнения, социальные навыки, ФГОС НОО, 7–8 лет.

Введение. Совместная деятельность подразумевает уважительное отношение к собеседнику, коллективные действия по достижению цели, умение договариваться, обсуждать процесс и результаты [4]. Именно в период младшего школьного возраста эти социальные навыки формируются. Физическое воспитание в виде парных упражнений требуют от обучающихся тесного взаимодействия, сотрудничества, взаимопомощи и поддержки. Но в практике парным физическим упражнениям уделяется недостаточно внимания, так как нет четкого понимания их развивающего потенциала.

Цель статьи: обосновать эффективность парных упражнений как средства развития социально-коммуникативных навыков обучающихся 7–8 лет и разработать методические рекомендации по их использованию.

Методы исследования. Теоретический анализ и обобщение литературных исследований, моделирование.

Результаты. Младший школьный возраст берет свое начало в кризисный период – 7 лет. Он характеризуется появлением главного психического новообразования – потребность в новой социальной позиции. В школе происходит расширение социальных контактов, меняется их содержание [2, с. 125]. Качество парных упражнений зависит как от исполнителя, так и от партнера. Они требуют постоянного взаимодействия друг с другом, приучают занимающихся управлять своими действиями применительно к партнеру [1, с. 67].

Поэтому для успешной адаптации в социуме необходимы:

- коммуникативные навыки: умение вести диалог, отвечать на вопросы, слушать, понимать, конструктивно решать конфликты;
- навыки взаимодействия и сотрудничества: совместное планирование, распределение ролей, поддержка и помощь друг друга.

Таким образом, для эффективного формирования этих навыков можно использовать парные физические упражнения. Парные упражнения удобны и практичны, так как используются с различным контингентом обучающихся и не требуют какого-либо инвентаря [1, с. 66] Их можно эффективно использовать в любой части урока в зависимости от целей и задач каждого этапа.

Методические рекомендации по использованию парных упражнений

1. Необходимо:

- обеспечивать безопасность на занятии, т. е. проверять место проведения на наличие травмоопасных элементов, знакомить обучающихся с техникой безопасности, страховать при выполнении упражнений;
- использовать парные упражнения с учетом индивидуальных особенностей обучающегося, его возраста, уровня физической подготовленности, эмоционального состояния;
- предоставлять занимающимся возможность выбора партнера, упражнения и уровня сложности;
- Демонстрировать технику выполнения (либо самим, либо посредством картинок, видео), объясняя понятно, используя несложную терминологию.

2. Структура урока:

- *подготовительная часть* направлена на подготовку тела к последующим серьезным физическим нагрузкам, концентрацию внимания и на формирование оптимистического настроения на занятие. Здесь используются ОРУ в парах, направленные на разминку мышц шеи, плечевого пояса, рук, туловища, ног;
- *в основной части* развиваются физические качества и отдельные мышечные группы, а также подбирается серия упражнений, которые оказывают комплексное воздействие на организм [3, с. 7]. Парные упражнения можно использовать в различных эстафетах и играх. Так как эстафеты и игры носят, как правило, эмоциональный характер, дети учатся договариваться, слушать друг друга, распределять роли и помогать своему партнеру;
- *в заключительной части* упражнения выполняются с целью активного отдыха, растягивания, увеличения подвижности в суставах, расслабления, восстановления дыхания и ЧСС. Они позволяют переключиться на более спокойный вид деятельности. Их нужно выполнять в спокойной обстановке в медленном темпе, с плавными движениями. Для этого можно использовать короткие игры, массаж спины друг другу по очереди.

Заключение. Результаты теоретического анализа подтверждают значимость и эффективность парных физических упражнений в развитии социально-коммуникативных навыков обучающихся 7–8 лет. Парные упражнения в образовательном процессе создают благоприятную атмосферу для активного взаимодействия, способствуют улучшению межличностных отношений и формируют коммуникативные компетентности. Составленный список методических рекомендаций позволяет использовать парные упражнения на практике, для целенаправленного

формирования коммуникативной компетентности, создания благоприятной атмосферы для активного взаимодействия обучающихся и способствует улучшению межличностных отношений.

Библиографический список

1. Анцыперов В.В. Урок физической культуры в школе: учебно-методическое пособие / 2-е изд., перераб. и доп. Волгоград: ВГАФК, 2018. 91 с.
2. Егорычева Е.В. и др. Общеразвивающие упражнения на занятиях по физической культуре в вузе: учеб. пособие. Волжский, 2018.
3. Возрастная психология: учебное пособие / Е.В. Казакова, М.В. Корехова, М.А. Пономарева [и др.]; под ред. Е.В. Казаковой [и др.]. Архангельск: САФУ, 2020. 216 с.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-noo>

МЕТОД «КРОССФИТ» КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ

И.В. Гречушкина¹, А.С. Михайлова²

¹Средняя школа «Покровский», Красноярск

²Дивногорский колледж-интернат олимпийского резерва

Аннотация. В статье описаны результаты внедрения метода «кроссфит» в содержание уроков по физической культуре. Экспериментальным путем доказано, что внедрение метода «Кроссфит» позволяет повысить уровень физической подготовленности дошкольников. Представлен комплекс упражнений, включенный в план тренировок, который состоял из кардиоупражнений и упражнений на силовых станциях.

Ключевые слова: кроссфит, физическая подготовленность, урок, тренировка.

Стандартный урок физкультуры представляет следующую картину: рядовое построение, оглашение целей и задач урока, которые понятны далеко не каждому учащемуся, разминка, основная и заключительная часть, которые чаще всего сводятся к набору однообразных упражнений, определенных образовательной программой [1; 3].

Для составления плана учебного процесса по физической культуре, его разнообразия и повышения уровня физической подготовленности учеников нами был проведен педагогический эксперимент. При проведении эксперимента мы использовали методику круговой тренировки (кроссфит). Ее применение позволяет четко регулировать и распределять уровень физической нагрузки.

Круговая тренировка – это организационно-методическая форма работы, предусматривающая поточное, последовательное выполнение специально подобранного комплекса физических упражнений для развития и совершенствования силы, быстроты, выносливости, особенно их комплексных форм: силовой выносливости, скоростной выносливости и скоростной силы. Учащиеся переходят от выполнения одного упражнения к другому, от снаряда к снаряду, от одного места выполнения к другому, передвигаясь по кругу (рис. 1) [2].

Для проведения педагогического эксперимента нами был разработан план урока для учеников старшей школы по системе круговой тренировки с элементами кроссфита, из расчета, что на уроке присутствуют 15 учеников. В план-схему круговой тренировки с элементами кроссфита было включено 15 станций: 7 кардиостанций и 8 силовых станций (табл.). Учащиеся располагались по кругу, каждый ученик рядом со своей станцией. После выполнения упражнения учащийся переходит на другую станцию. При разработке плана учитывалось, что силовые и кардиостанции чередуются между собой. Время выполнения упражнений на одной станции составляет 30 секунд. После прохождения всего круга выполняется комплекс упражнений, восстанавливающих пульс и дыхание. После чего выполняется еще один круг.

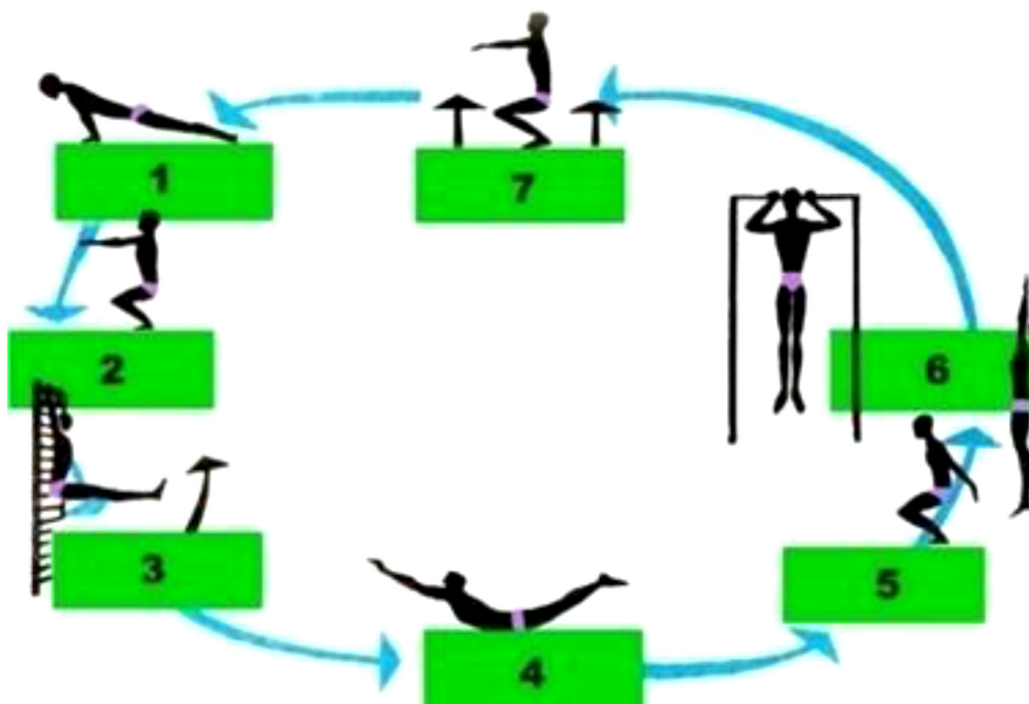


Рис. 1. Схема проведения урока по схеме круговой тренировки «Кроссфит»

Упражнения, включенные в план круговой тренировки с элементами кроссфита

Кардиостанции	Силовые станции
1. Прыжки на тумбу	1. Передняя планка
2. Прыжки на скакалке	2. Отжимания
3. «Воздушные приседания»	3. Выпады прыжками
4. «Бурпи»	4. Подтягивания на перекладине
5. Спринт-забеги	5. Броски набивного мяча об стену
6. «Альпинист»	6. Подъемы гири к груди двумя руками
7. Челночный бег	7. Приседания с отягощением
	8. Подъемы по канату

Нами при проведении комплекса упражнений использовался равномерный метод построения тренировки. Данный метод характеризуется тем, что физическое упражнение выполняют непрерывно с относительно постоянной интенсивностью, упражнения выполняются с небольшой интенсивностью на протяжении длительного времени. Энергообеспечение мышечной деятельности осуществляется за счет аэробных механизмов энергопродукции, т. е. потребление кислорода соответствует потребностям в нем. ЧСС колеблется от 130 до 180 уд/мин.

Тестирование уровня физической подготовленности перед проведением педагогического эксперимента показало, что обе группы имеют примерно одинаковый уровень развития физической подготовленности. Это позволит нам более объективно оценить эффективность разработанного нами плана кроссфит-тренировки для старших школьников.

После проведения педагогического эксперимента у участников экспериментальной группы произошел более значительный прирост результатов, чем у участников контрольной группы. Так, в контрольном упражнении «Челночный

бег 3х10 м/с» в контрольной группе прирост составил 0,6 %, в экспериментальной группе – 2,6 %. В контрольном упражнении «Прыжок в длину с места, см.» прирост результатов в контрольной группе составил 0,7 %, в экспериментальной – 2,3 %. Прирост результатов в контрольном упражнении «Отжимания в упоре лежа, раз» составил в контрольной группе 2,1 %, в экспериментальной – 7,6 %. В контрольном упражнении «Наклон вперед из положения сидя, см» прирост результатов составил 3,1 и 4,1 %. Прирост результатов в контрольном упражнении «Прыжки на скакалке за 30 с., раз» в контрольной группе составил 1,3 %, в экспериментальной – 4,4 % (рис. 2).

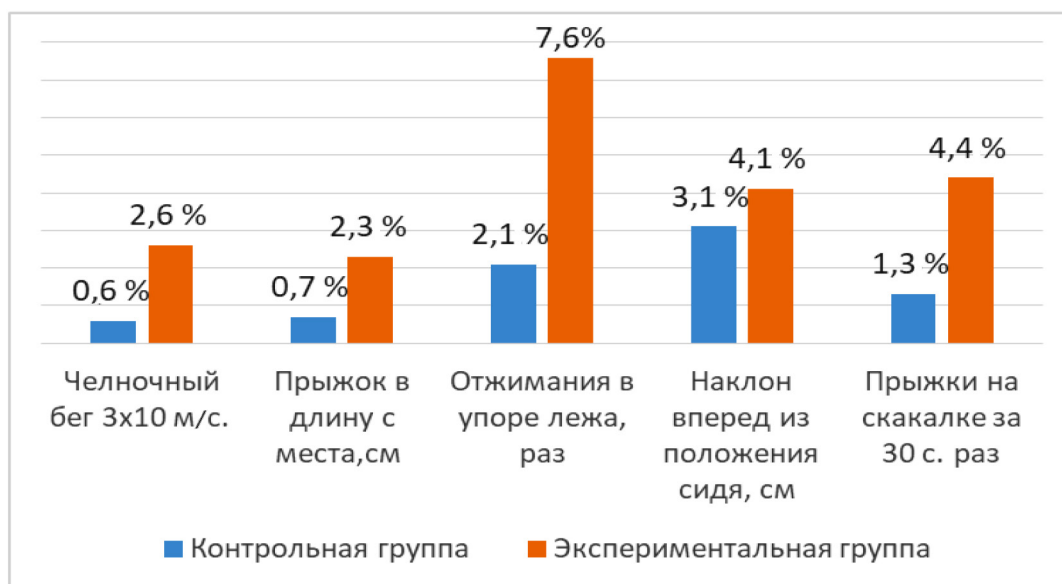


Рис. 2. Прирост результатов после проведения педагогического эксперимента

Проведя статистическую обработку результатов исследования, мы пришли к выводу, что в контрольной группе за время проведения педагогического эксперимента прирост результатов оказался недостоверным во всех контрольных упражнениях. В экспериментальной группе прирост результатов оказался достоверным в 4 контрольных упражнениях из 5. Полученные результаты свидетельствуют о том, что внедрение в учебный процесс по физической культуре плана урока по системе круговой тренировки с элементами гроссфита для учеников старшей школы является эффективным. Данный метод позволяет в короткий срок повысить уровень физической подготовленности у детей старшего школьного возраста.

Библиографический список

1. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта. М.: Академия, 2003. 480 с.
2. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебное пособие для вузов М.: Академия, 2008. 479 с.: ил.
3. Черепов Е.А. Современное состояние системы физического воспитания в России: основные проблемы и пути решения // Человек. Спорт. Медицина. 2014. № 10. С. 121–125.

ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЮНОШЕЙ 14–15 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ММА

М.М. Губанов

*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева*

Аннотация. В статье работе разбираются факторы, подтверждающие то, что за функциональным состоянием систем организма юных спортсменов, занимающихся ММА, необходим определенный контроль. Также рассматриваются методы и показатели оценки систем организма, приводятся результаты и выводы о функциональном состоянии протестированных спортсменов. **Ключевые слова:** смешанные боевые единоборства, специально подготовительный этап, тренировочный процесс, функциональное состояние.

Смешанные боевые единоборства (ММА) – популярный вид спорта среди молодежи и подросткового возраста. Если оценивать последние двадцать лет, то спортивное направление ММА будет одним из основных видов боевых искусств. Во многих субъектах нашего государства за последние годы были открыты спортивные школы и клубы, основным направлением которых является именно ММА. Причем увлечение этим видом спорта растет не только среди молодежи, но и среди людей более зрелого возраста. Многие приходят в ММА из других направлений боевых единоборств, но также немало и тех, для кого этот вид спорта является первым в освоении.

ММА, как и любые другие виды боевых искусств, представляет собой интенсивные занятия, поэтому в обязательном порядке возникает необходимость контролировать функциональное состояние спортсменов. Причем такой контроль нужно осуществлять на различных этапах годового цикла обучения [2].

Одной из методик контроля является педагогическое тестирование. С его помощью оценивается то, насколько хорошо у спортсмена развиты двигательные способности. Еще одним методом является экспертная оценка, благодаря которой можно понять, насколько хорошо спортсмен овладел различными техническими приемами согласно квалификационному уровню.

Также целесообразно применять различные инструментальные оценочные техники, направленные на анализ функционального состояния сенсорных, двигательных и иных систем организма. Важно понимать, как спортивные нагрузки воздействуют на каждую из этих систем и какая ответная реакция возникает в организме.

Начиная исследование, мы поставили перед собой цель оценить функциональное состояние систем организма посредством измерения разнообразных показателей. Тестирование было проведено на специальном подготовительном этапе на базе Института физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина

КГПУ им. В.П. Астафьева. В нем приняли участие 6 юношей 14–15 лет, имеющих I разряд по ММА.

В качестве методологической основы нами были задействованы аналитический метод (изучение научных источников и методической литературы), изучение сенсомоторных реакций, антропометрия, велоэргометрия, биоимпедансный анализ и стабилметрия. Далее рассмотрим каждое проведенное исследование более детально. Для проведения биоимпедансного анализа мы использовали комплекс Tanita BC-418. В целях обнаружения асимметрии правые и левые конечности исследовались отдельно. Благодаря велоэргометрическому тесту PWC170 нам удалось определить уровень физической работоспособности в различных режимах – при аэробных и анаэробных нагрузках. Стабилметрическая методика позволила оценить умение поддерживать устойчивое положение при нахождении в вертикальном состоянии. Этот показатель особенно важен именно в боевых видах единоборств. С помощью аппаратно-программного комплекса «НС-Психотест» были проанализированы психофизиологические процессы организма, в том числе скорость реакции. Этот показатель очень важен, так как от него зависит эффективность атаки или защиты при ведении боя, особенно в условиях быстрого изменения окружающей обстановки.

Рост, вес, а также другие показатели исследуемых спортсменов приведены в табл. 1.

Таблица 1

Антропометрические и биоимпедансные показатели

Спортсмен	Возраст, лет	Вес, кг	Рост, см	Масса сегментов тела, кг				Разница между конечностями (%)	
				пр.рука	л.рука	пр.нога	л.нога	руки	ноги
1.	14,9	83	176	3,3	3,4	11,3	11,2	2,9	0,9
2.	14,8	71	178	3,1	3	10,8	10,6	3,3	1,9
3.	15,4	61	173	2,3	2,4	8,1	8	4,2	1,2
4.	15,3	53	168	2,3	2,3	7,2	6,8	0,0	2,6
5.	13,8	57	162	2,2	2,2	7,6	7,4	0,0	2,6
6.	16	64	176	2,5	2,6	8,5	8,1	3,8	4,7
Среднее	14,7	61,8	169,6	-				2,4	3,2

По сведениям, представленным в таблице, мы можем сделать вывод о том, что равная масса верхних конечностей наблюдается только у 50 % исследованных спортсменов. У остальных разница составляет около 2,4 %.

Если говорить о массе нижних конечностей, то мы видим, что у всех спортсменов наблюдается преимущество мышечной массы на правой ноге. Средняя разница составляет около 3,2 %. Отдельно необходимо сделать акцент на том, что все изучаемые спортсмены обладают правосторонней стойкой. По умолчанию мы будем считать, что двигательная асимметрия наблюдается тогда, когда разница по мышечной массе между верхними конечностями превышает 0,1 кг, а между нижними конечностями – 0,2 кг.

Таким образом, развитие двигательных асимметрий вполне логично произошло в связи с получением нагрузок на верхние и нижние конечности в процессе выполнения ациклических упражнений. Более того, такая асимметрия в некоторых случаях помогает выполнять эти упражнения с наибольшей эффективностью. При этом необходимо следить, чтобы мышечная асимметрия не стала слишком большой, в противном случае тело спортсмена может испытывать трудности с поддержанием баланса на тренировках и во время соревнований, что может привести к травмам.

В процессе применения методики стабилотрии центр массы тела человека перемещается, а полученные данные фиксируются. Это позволяет оценить степень устойчивости в вертикальном положении, выявить проблемы с поддержанием баланса. Нами был использован компьютерный стабилоанализатор Стаби-лан-01-2. Исследование проводилось в два этапа – с закрытыми и открытыми глазами. Результаты исследования приведены в табл. 2.

Таблица 2

Стабилометрические показатели

Спортсмен	Смещение по фронтали, мм		КР, %
	открытые глаза	закрытые глаза	
1.	-1,5	6,45	612
2.	1,16	1,15	705
3.	1,63	4,29	398
4.	2,58	-5,62	174
5.	-6,36	-0,5	107
6.	-?.17	1,45	965

Условные обозначения: КР – коэффициент Ромберга.

По данным, представленным в табл. 2, мы можем сделать вывод о том, что проекция ОЦМ у спортсменов находится не в центре системы координат. Скорее всего это связано как раз с тем, что масса конечностей отличается в зависимости от стороны тела. Также по таблице видно, что у большей части спортсменов в вертикальном положении преимущество принадлежит зрительной системе, а не проприоцептивной. Это можно определить по значениям, представленным в последнем столбце – коэффициенту Ромберга. Любые показатели, значение которых составляет менее 150 или более 300 %, говорят о том, что у спортсмена наблюдаются определенные проблемы со здоровьем. В первом случае это означает чрезмерную активность проприоцептивной сенсорной системы, во втором – говорит о преобладании зрительной системы. Физическая работоспособность была изучена с помощью теста PWC170. Результаты представлены в табл. 3.

Показатели физической работоспособности (относительные величины)

Спортсмен	Аэробная, кгм*мин/кг	Анаэробная, кгм*мин/кг	Особенности
1.	14	31	*
2.	22	42	*
3.	17	43	*
4.	13	43	#*
5.	13	44	#
6.	16	46	*

Примечание:

* – низкий уровень адаптационных резервов к анаэробной нагрузке

– низкий уровень адаптационных резервов к аэробной нагрузке

Перед замером был проведен краткосрочный цикл по развитию силовой выносливости. Это могло сказаться на полученных результатах, которые говорят о том, что уровень адаптированности спортсменов к нагрузкам с высокой интенсивностью достаточно сильно отличается. Низкие показатели резерва адаптации показывают, что физические нагрузки слишком высоки для организма (по своей интенсивности или по количеству) [1].

В результате исследования был проведен анализ функционального состояния спортсменов ММА 14–15 лет. Были исследованы различные показатели, влияющие на эффективность спортсмена на тренировках и при проведении соревнований. Полученные характеристики позволяют сделать вывод о том, что уровень подготовки спортсменов отличается, а для выстраивания максимально эффективных занятий необходимо на регулярной основе контролировать функциональность систем организма.

Библиографический список

1. Педагогические условия, необходимые для развития координации движений у спортсменов, занимающихся единоборствами с использованием подвижных игр / Е.А. Пронин, А.В. Ворожейкин, Д.Е. Коновалов, С.А. Елисеев // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2024. Т. 19, № 4. С. 140–145.

2. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту. Самооборона: учебное пособие для обучающихся по всем направлениям подготовки / М.П. Анисимов, Е.А. Пронин, И.А. Давиденко, В.М. Петров. Санкт-Петербургский гос. аграрный университет. Санкт-Петербург, 2025. 69 с.

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА КАК ИНСТРУМЕНТ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СПОРТСМЕНОВ

М.М. Губанов

*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева*

Аннотация. Рассмотрены процессы изменения минерального обмена у спортсменов на соревновательном этапе. Перед началом исследования нами была выдвинута гипотеза о том, что в процессе тренировки у спортсменов изменяется уровень концентрации микроэлементов в плазме крови. Для проверки гипотезы был использован метод атомно-абсорбционной спектроскопии, который позволил выявить разницу в показателях до и после занятия. Этот результат мы назвали микроэлементной стоимостью тренировки. На его основании можно проводить работы по коррективке. Исследование показало, что у самбистов в результате нагрузок, которым они подвергаются во время тренировок, значительно меняется концентрация микроэлементов в крови (высокие показатели были выявлены по 15 параметрам, 7 из которых относятся к эссенциальным и условно эссенциальным). Именно они могут положительно или отрицательно влиять на работоспособность спортсмена и ее восстановление. Вернуть концентрацию данных веществ к норме можно посредством правильного питания и приемом различных препаратов, содержащих микроэлементы.

Ключевые слова: квалифицированные самбисты, восстановление физической работоспособности, нормализация микроэлементного статуса спортсменов, коррекционная терапия.

Для того чтобы спортсмен достиг определенного уровня профессионального мастерства, ему необходимо долго и регулярно тренироваться. При этом каждая тренировка должна проходить с высокой степенью интенсивности, что может привести к напряженности в обменных процессах организма. Следствием этого станет рост потребности в полезных элементах и витаминах, которую необходимо будет удовлетворять за счет дополнительных ресурсов. Если организм будет тратить больше биоэлементов, чем ему будет поступать, то может пострадать деятельность различных функциональных систем, что приведет к ухудшению общего состояния здоровья спортсмена. Эссенциальных элементов будет не хватать, а токсичные элементы, наоборот, будут накапливаться в организме.

Количество и состав минеральных элементов в человеческом организме находятся всегда практически на одном и том же уровне. Но под воздействием физических нагрузок, стрессов и других факторов они могут меняться. Интенсивные тренировки приводят к переходу минеральных веществ в кровь, которая переносит их из одних тканей и органов в другие. В дальнейшем отдельные вещества могут выводиться из организма с различными видами выделений (пот, моча и т. д.). Это касается, например, калия и натрия. И то, что было выведено таким образом, необходимо восполнить. В противном случае организм отвечает реакцией в виде снижения работоспособности или каких-то болезней [1].

На первом этапе нашего исследования был проведен модельный эксперимент. Его результаты показали, что физические упражнения оказывают определенное влияние на состав микроэлементов в организме спортсменов, занимающихся самбо. В экспериментальной группе попросили провести тренировку, которая была бы максимально приближена к настоящим соревнованиям. Это было сделано специально, чтобы спортсмены продемонстрировали максимум усилий и применили свои физические возможности и спортивные навыки.

**Динамика микроэлементов в плазме крови самбиста
в результате тренировочного занятия (на примере одного человека)**

Микроэлементы (мг/литр)	Самбист		Интервалы нормальных значений микроэлементов в плазме крови
	в начале эксперимента		
	концентрация микроэлементов до тренировки	концентрация микроэлементов после тренировки	
Cr	0,0003	0,00006	0,0001–0,0003
Fe	1,06	0,86	0,66–1,68
Zn	0,7	0,57	0,6–1,2
Se	0,062	0,039	0,045–0,0083
Mg	21,1	18,9	19–25
K	153	158	156–158
Ca	97,001	95,98	96,9–97,1

До и после тренировки каждый спортсмен сдавал кровь, а специалист устанавливал концентрацию микроэлементов. Проверялась плазма крови, так как она наиболее оперативно меняется по своему составу, если происходят изменения внутренней среды организма.

Всего было изучено 58 элементов. Исследование позволило выделить перечень тех, концентрация которых от физических нагрузок меняется наиболее сильно. К ним относятся йод, железо, калий, кальций, кобальт, литий, магний, марганец, медь, натрий, свинец, селен, фосфор, хром и цинк. Значение, которое получилось в результате разницы между концентрацией конкретного элемента до и после физической нагрузки, мы обозначили как микроэлементная стоимость. Соответственно, опираясь на эти показатели и была выстроена последующая коррекционная работа по восполнению потраченных веществ.

Опыт показал, что у 12 из перечисленных микроэлементов концентрация снизилась у всех обследованных спортсменов. К ним относятся литий, кальций, хром, магний, марганец, фосфор, железо, кобальт, медь, цинк, йод и селен. Концентрация натрия, наоборот, возрастает. Два элемента (калий и свинец) показали различную динамику – у одних спортсменов их содержание увеличивалось, у других – уменьшалось.

Исходя из полученных результатов было решено провести коррекционную работу в отношении тех элементов, которые максимально влияют на восстановление работоспособности систем организма (железо, калий, кальций, магний, селен, хром и цинк) (табл.). При этом стоит отметить, что хотя после тренировки

концентрация перечисленных веществ снизилась, степень этого снижения была разной для каждого элемента.

Соответственно, мы пришли к выводу, что некоторые микроэлементы нуждаются в более тщательной работе по их восполнению. То есть был применен дифференцированный подход, подтверждение правильности которого было найдено в работах зарубежных экспертов. В частности ими было установлено, что план коррекционной работы необходимо составлять для каждого спортсмена отдельно, ориентируясь на его личные показатели по микроэлементной стоимости и индивидуальные особенности организма.

Кроме того, исследователи утверждают, что наибольшее влияние на рост или снижение концентрации микроэлементов в организме человека оказывают продукты, которые он употребляет, в том числе витамины и препараты, содержащие минералы. Мнение о том, что экология на территории, где проживает спортсмен, влияет на содержание микроэлементов, также существует, но мы считаем, что данный фактор если и оказывает какое-то влияние, то оно далеко не так существенно. Важно отметить, что микроэлементы могут поступать в организм человека только извне, так как самостоятельно никакие органы эти элементы не производят.

С учетом данных, полученных в результате исследования, было принято решение о назначении самбистам из экспериментальной группы трех препаратов: актовегин, гумет Р и берешь +. Кроме того, для каждого спортсмена были подобраны индивидуальные препараты, содержащие те элементы, которые были им максимально потеряны во время тренировки. Любой из назначенных препаратов можно приобрести в аптеке без рецепта. Прием осуществлялся согласно рекомендациям, приведенным в инструкции по применению препаратов. Повышенная доза не принималась ни одним спортсменом. Аналогично выбирался и срок приема назначенного препарата – не больше максимального периода, указанного в инструкции. После истечения срока прием приостанавливался, а затем, спустя обозначенное в инструкции время, снова возобновлялся [2].

Проведенная нами работа доказала, что коррекционную работу со спортсменами необходимо направлять на восполнение отдельных элементов, концентрация которых снизилась во время физических нагрузок на тренировках. У спортсменов, которые занимаются самбо, особенно перед соревнованиями, настолько интенсивны, что концентрация микроэлементов в их организме меняется достаточно существенно. Так как за счет самого организма они восполняться не могут, необходимо составить сбалансированное меню и принимать специальные препараты, содержащие необходимые вещества. В процессе подготовки спортсменов к соревнованиям очень важно составить план восстановления их работоспособности, а для этого необходимо проанализировать и исследовать состав элементов в организме каждого спортсмена. Коррекционная работа в данном направлении должна начинаться на подготовительном этапе годового цикла. Тогда можно будет изначально создать элементный статус, показатели которого будет соответствовать норме.

Составлением коррекционной программы должен заниматься спортивный врач, причем необходимо это делать для каждого спортсмена отдельно, анализируя текущее состояние его организма и подбирая оптимальный состав препаратов для восполнения недостатка микроэлементов.

Библиографический список

1. Педагогические условия, необходимые для развития координации движений у спортсменов, занимающихся единоборствами с использованием подвижных игр / Е.А. Пронин, А.В. Ворожейкин, Д.Е. Коновалов, С.А. Елисеев // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2024. Т. 19, № 4. С. 140–145.

2. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту. Самооборона: учебное пособие для обучающихся по всем направлениям подготовки / М.П. Анисимов, Е.А. Пронин, И.А. Давиденко, В.М. Петров / Санкт-Петербургский гос. аграрный университет. Санкт-Петербург, 2025. 69 с.

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ, ПРОФИЛАКТИКА НАРКОМАНИИ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

М.А. Дьякова¹, Л.С. Пятенко²

Научный руководитель М.Д. Кудрявцев^{1,2}

¹Сибирский федеральный университет, Красноярск

²Сибирский государственный университет науки и технологий
им. акад. М.Ф. Решетнева, Красноярск

Аннотация. Здоровый образ жизни (ЗОЖ) является одной из ключевых основ общественного здоровья и благополучия. В современном мире, где наркомания представляет собой серьезную угрозу как для отдельных людей, так и для общества в целом, важность формирования здорового образа жизни возрастает в геометрической прогрессии. В статье рассматривается, как физическая культура и спорт влияют на ЗОЖ профилактику наркомании среди подрастающего поколения, молодежи, одновременно позволяя как укрепить здоровье и развить морально-волевые качества, способствующие отказу от вредных привычек.

Ключевые слова. Здоровый образ жизни (ЗОЖ), формирование ЗОЖ, роль занятий спортом и физической культурой в становлении ЗОЖ, профилактика формирования вредных привычек и наркомании.

Здоровый образ жизни объединяет в себе целый комплекс факторов, способствующих поддержанию физического, психического и социального здоровья.

Основные компоненты ЗОЖ:

1. Правильное питание, включающее в себя необходимые микроэлементы для развития организма детей и подростков и исключающее употребление продуктов, оказывающих негативное влияние на молодой организм (чипсы, сладкая вода, снеки и т. д.).

2. Регулярные занятия физической культурой и физическая активность. Занятия любым видом спорта и физические упражнения оказывают укрепляющее действие на здоровье и улучшают внешний вид, что может позитивно влиять на настроение и самовосприятие человека.

3. Отсутствие вредных привычек – курение, употребление алкоголя и, конечно же, наркотиков.

4. Психологическое здоровье – управление стрессом, развитие эмоциональной устойчивости.

5. Социальная активность – участие в общественной жизни, формирование здоровых социальных связей [3].

Роль физической культуры и спорта в становлении ЗОЖ у подрастающего поколения – одна из самых важных. Физическая культура и спорт являются

мощными инструментами на пути к здоровому образу жизни и профилактике наркомании. Занятия спортом влияют на:

- укрепление здоровья. Регулярные физические нагрузки повышают общую физическую выносливость, улучшают работу сердечно-сосудистой системы, укрепляют иммунитет и помогают предотвратить множество заболеваний;

- формирование позитивной самооценки. Достижения в спорте способствуют повышению уверенности в себе и формированию положительного имиджа. Молодежь, занимающаяся спортом, меньше подвержена негативному влиянию окружающей среды;

- социальную интеграцию. Спортивные команды и клубы создают возможность для общения, что очень важно для молодежи. Занятия в группе способствуют зарождению дружеских связей и созданию здоровой атмосферы в коллективе;

- развитие личностных качеств. Спорт вырабатывает дисциплину, целеустремленность, учит чувству ответственности и умению работать в команде. Наличие данных качеств у человека дает возможность сказать «нет» всему тому, что связано с наркотиками;

- снижение уровня стресса в организме. Занятия любым видом спорта способствуют выработке эндорфинов – гормонов счастья, которые помогают справляться с негативными эмоциями и стрессом. Это, в свою очередь, снижает риск обращения к наркотикам как способу ухода от проблем.

Профилактика наркомании через физическую культуру должна начинаться с раннего возраста. Важно вовлекать детей и подростков в физическую активность, чтобы они могли ощутить все преимущества здорового образа жизни. В этом контексте необходимо проведение следующих мероприятий.

1. Организация школьных спортивных секций – школы должны активно поддерживать развитие спортивных секций и кружков. Это позволит детям с раннего возраста прививать любовь к спорту и здоровому образу жизни.

2. Проведение спортивных мероприятий – регулярные соревнования и фестивали спорта могут стать отличной мотивацией для молодежи, а также помогут формировать командный дух и взаимопомощь.

3. Образовательные программы – важно внедрять в учебные заведения курсы, направленные на профилактику наркомании, на которых молодым людям в доступной форме будут разъясняться последствия употребления наркотиков и одновременно подчеркиваться важность занятий спортом.

4. Работа с родителями – это очень важный пункт, т. к. семья играет ключевую роль в воспитании ребенка, и пример родителей, и их образ жизни оказывают решающее действие на формирование у детей и подростков физической активности. Обучение родителей принципам ЗОЖ и вовлечение их в спортивные мероприятия помогут создать здоровую атмосферу в семье и препятствовать появлению вредных привычек у детей.

5. Создание спортивной инфраструктуры – доступ к спортивным площадкам и тренажерным залам должен быть открыт для всех. Это позволит молодежи заниматься спортом и находить альтернативу наркотикам [1].

Был проведен опрос, в котором приняли участие 30 студентов ИКИТ СФУ. Результаты опроса приведены на рис. 1 и рис. 2.

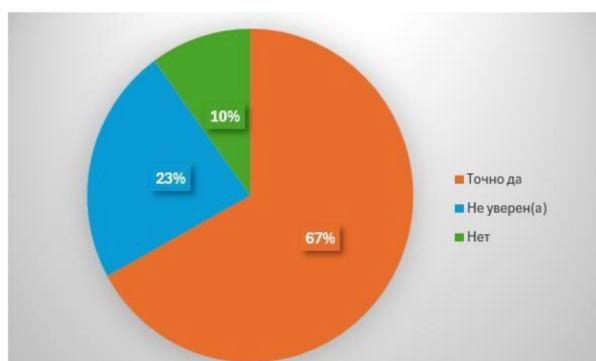


Рис. 1. «Помогает ли физкультура поддерживать здоровый образ жизни?»

По мнению большинства студентов, регулярные занятия физической культурой действительно помогают им поддерживать здоровый образ жизни.

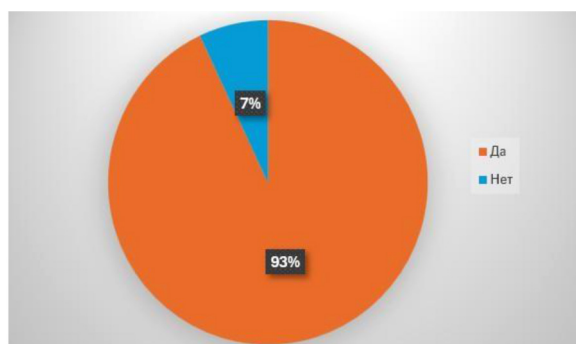


Рис. 2. «Способствует ли физкультура профилактике наркомании?»

Всего 7 % опрошенных студентов считают, что физическая культура не влияет на профилактику наркомании.

Формирование здорового образа жизни в целом и профилактика наркомании в частности – это сложная, но необходимая задача, требующая комплексного подхода. Спорт и физическая культура, как важные компоненты ЗОЖ, способны не только улучшать физическое состояние человека, но и помогать ему развивать личные качества, способствующие отказу от вредных привычек. Объединив усилия образовательных учреждений, родителей и общества, можно создать здоровую и безопасную среду для молодого поколения, способствуя тем самым формированию здорового человечества.

Библиографический список

1. Оптимизация учебно-воспитательного и тренировочного процесса в учебных организациях высшего образования. Здоровый образ жизни как фактор профилактики наркомании: материалы всероссийской научно-практической конференции (18 мая 2019 г.) / отв. ред. Е.В. Панов. Красноярск: СибЮИ МВД России, 2019.

2. Пащенко И.В. Физическая культура и спорт как средство профилактики алкоголизма и наркомании // Вестник физической культуры и спорта. 2017. № 3. С. 48–52.

3. Саблина, А. Ю. Пропаганда здорового образа жизни как средство профилактики наркомании среди молодежи // Здоровьесбережение как инновационный аспект современного образования: материалы III Международной научно-практической заочной студенческой конференции. 21 марта 2016 г., г. Екатеринбург / Рос. гос. проф.-пед. ун-т. Екатеринбург, 2016. С. 269–272.

ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ КАК ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ФОРМИРОВАНИЮ У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ ГРАЖДАНСКОГО СОЗНАНИЯ

Е.Н. Карасева¹, Е.Н. Чернышева²

¹*Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина*

²*Великолукская государственная сельскохозяйственная академия*

Аннотация. В условиях высшего образовательного учреждения организация патриотического воспитания студенческой молодежи требует особого внимания с учетом новых реалий и рассматривается с гражданских позиций будущего специалиста. С целью определения степени сформированности гражданско-патриотического воспитания обучающегося в вузе проведен онлайн-опрос. Формирование гражданских и патриотических убеждений студенческой молодежи рассматривается через организацию педагогических условий.

Ключевые слова: гражданско-патриотическое воспитание, образовательное учреждение, деятельность, студенческая молодежь.

Введение. В современных условиях высшего образовательного учреждения организация патриотического воспитания студенческой молодежи требует особого внимания с учетом новых реалий и рассматривается с гражданских позиций будущего специалиста [2]. Ценностная переориентация студентов повлекла за собой постановку ряда задач, предполагающих необходимость формирования новой социально-культурной среды, изменения гражданского самосознания и поведенческих проявлений.

Стратегия формирования гражданско-патриотического воспитания отражена в государственных программах, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации, которые регламентируют деятельность образовательных учреждений. Актуальность проблемы гражданско-патриотического воспитания в современных условиях подчеркнута и в государственной программе «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации», которая имеет государственный статус и ориентирована на все социальные слои и возрастные категории граждан Российской Федерации при сохранении приоритета патриотического воспитания подрастающего поколения – детей и молодежи. Основной направленностью программ является «дальнейшее совершенствование системы патриотического воспитания, приведение ее в соответствие с новыми историческими реалиями функционирования патриотизма в российском обществе» [2; 4].

В образовательных учреждениях высшего образования для решения проблемы гражданско-патриотического воспитания студенческой молодежи разрабатываются воспитательные мероприятия и создаются педагогические условия, направленные на формирование нравственного становления личности студента, его нравственных: чувств (долг, ответственность, гражданственность, патриотизм),

позиции (готовность преодолевать жизненные испытания, самореализация в дальнейшей профессиональной деятельности на благо государства и общества) и поведения (готовность служить отечеству) [1; 3]. Специалисты в научной литературе излагают различные точки зрения на данный аспект воспитательной деятельности и рассматривают гражданско-патриотическое воспитание с позиции различных методологических подходов (аксиологического, культурологического, деятельностного и системного) [1; 4] и структурных компонентов (организационно-деятельностный, социально-культурный, социально-политический, ценностно-ориентационный и результативный) [2].

Проблема формирования гражданско-патриотического воспитания в студенческой среде связана, с одной стороны, с отсутствием четких механизмов привлечения молодежи к воспитательной деятельности, зачастую формальным характером проводимых мероприятий, с другой – с изменением ценностных ориентаций на этапе возрастного становления молодежи в условиях учреждения высшего образования, что необходимо учитывать при формировании стратегии гражданско-патриотического воспитания.

Цель исследования: определить степень сформированности гражданско-патриотического воспитания обучающегося контингента в условиях учреждения высшего образования.

Методика исследования. С целью получения необходимой информации по изучаемой проблеме и фактических результатов исследования использовались:

а) теоретические методы (анализ научных изданий, находящихся в системе информационно-аналитических порталов и отчетной документации образовательного учреждения, систематизация и обобщение информации), указывающие на то, что проблема гражданско-патриотического воспитания на современном этапе развития российского общества является особо значимой;

б) эмпирические методы (опрос, констатирующий эксперимент), позволяющие определить степень сформированности гражданско-патриотического воспитания студенческой молодежи при освоении образовательных программ бакалавриата (n=60, из которых 34 – представители мужского пола) в условиях института физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности Елецкого государственного университета им. И.А. Бунина.

Респондентам предлагалось пройти онлайн-опрос, который был создан на онлайн-сервисе Google, в разделе Google Формы, включающий широкий спектр вопросов с целью дальнейшей коррекции воспитательного процесса студенческой молодежи института.

Результаты и их обсуждение. В образовательном учреждении высшего образования на основании документов, регламентирующих его деятельность, особое внимание уделяется воспитательному аспекту. Анализ документации указывает на то, что в рамках Елецкого государственного университета им. И.А. Бунина воспитательная работа среди студенческой молодежи проводится: по направлениям (гражданское, патриотическое, духовно-нравственное,

культурно-просветительское, культурно-творческое, физическое, научно-образовательное), по видам деятельности (деятельность по организации значимых мероприятий, деятельность студенческих объединений и патриотического клуба, волонтерская деятельность); по формам проведения (видеопросмотры, экскурсии, экспедиции, военно-спортивные игры, военно-патриотические акции, квизы, конкурсы, соревнования, интерактивные площадки, концерты, организация и расширение всех видов краеведческой деятельности).

Организация воспитательной работы студенческой молодежи в Елецком государственном университете им. И.А. Бунина

Направления деятельности	Задачи воспитательной деятельности	Формы проведения
Гражданское	Развитие общегражданских ценностных ориентаций и правовой культуры через включение в общественно-гражданскую деятельность	Видеопросмотры, экскурсии, экспедиции, акции, квесты, квизы, конкурсы, круглый стол, выставки, военно-спортивные игры, конкурсы, митинг, соревнования, интерактивные площадки, концерты, дебаты, дискуссии, краеведческие походы
Патриотическое	Развитие чувства неравнодушия к судьбе Отечества, его историческим аспектам с целью мотивации обучающихся к реализации и защите интересов Российского государства	
Духовно-нравственное	Развитие ценностно-смысловой сферы и духовной культуры, нравственных чувств и качеств	
Культурно-просветительское и культурно-творческое	Знакомство с материальными и нематериальными объектами человеческой культуры, развитие творческих способностей	
Физическое	Формирование культуры здорового и безопасного образа жизнедеятельности, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья	
Научно-образовательное	Формирование исследовательского и критического мышления, мотивация к научно-исследовательской деятельности	
Виды деятельности: Деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий, деятельность студенческих объединений, вовлечение обучающихся в работу патриотического клуба, волонтерская (добровольческая) и краеведческая деятельность		

В ходе проведенного опроса установлено, что респондентам присуще чувство патриотизма, но характерно различное его понимание (64,2 %); регулярно повышают или поддерживают уровень физической подготовки и участвуют в спортивных мероприятиях на всех этапах обучения (62,4 %); высказывают гордость за восстановление России как мировой державы (50,3 %); постоянно отслеживают информацию о происходящих событиях и политической международной обстановке (17,2 %); принимают активное участие в акциях по оказанию поддержки участникам СВО (16,2 %); 15,0 % мужского контингента выражают готовность после завершения обучения в вузе достойно выполнить воинский долг; активно

участвуют в военно-патриотических акциях (7,0 %) и волонтерском движении (1,0 % – очевидно в сознании молодежи оно не связано с патриотизмом). В целом студенты не отрицают возможность воздействия вуза на формирование их патриотического воспитания, но при этом указывают, что формы проведения мероприятий должны быть интересными и соответствовать возрастному становлению.

Заключение. Гражданско-патриотическое воспитание является одним из значимых направлений воспитательной работы в образовательном учреждении, носит плановый и системно-деятельностный характер, который формируется под влиянием социального заказа общества. Для повышения вовлеченности молодежи в патриотические мероприятия необходимо регулярно изучать потребности студенческой молодежи, получать обратную связь и активно вовлекать их в организацию мероприятий и акций.

Библиографический список

1. Иванова Д.В., Констатинов В.В. Организационно-педагогические условия гражданско-патриотического воспитания студентов вуза // Вестник Марийского государственного университета. 2019, Т. 13, № 3. С. 344–351.
2. Коган Е. А. Отношение студентов к патриотическому воспитанию в вузе // Человеческий капитал. 2021. № 4 (148). С. 203–210.
3. Минулина Э.И. Культурно-смысловое и ценностное содержание процесса гражданско-патриотического воспитания современной студенческой молодежи // Вестник Казанского государственного университета культуры и искусств. 2015. № 3.
4. Москаленко И.В., Шевцова М.М. Волонтерская деятельность в формировании патриотических качеств личности студента вуза культуры // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. 2019. С. 237–242.
5. Нефедова А.С. Патриотическое воспитание студентов в современном вузе // Ученые записки Забайкальского государственного университета. 2018. Т. 13, № 5. С. 71–75.

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ ПРЫЖКОВ В ВОДУ ИЗ ПЕРЕДНЕЙ И ЗАДНЕЙ СТОЙКИ

В.С. Кистанов

*Михайловская военная артиллерийская академия,
Санкт-Петербург*

Аннотация. В ходе исследования авторами рассмотрены основные особенности обучения прыжков в воду из передней и задней стойки с разбега полтора оборота вперед с винтом и пол-оборота вперед прогнувшись. Выяснено, что данные технические элементы достаточно сложны для изучения и требуют тщательной подготовки и досконального изучения техники. Основу техники квалифицированных прыгунов в воду составляют вращение вокруг горизонтальной оси, а также своевременное разгибание в тазобедренных суставах и сведение рук из положения в стороны в положение над головой.

Ключевые слова: прыжки в воду, вращение вокруг горизонтальной оси, синхронизация движений, передняя и задняя стойка.

Актуальность исследования. В настоящее время прыжки в воду активно развиваются во многих странах мира, а техническая программа значительно усложняется [1–3]. К координационным способностям, умению владеть собственным телом, пространственной ориентировке и идеальному выполнению сложных технических элементов прыгунов в воду предъявляются высокие требования [4–10]. В нашем исследовании мы разберем прыжки в воду из стоек, как один из самых сложных прыжков в техническом исполнении.

Основные положения. Прыжок в воду из передней стойки с разбега полтора оборота вперед с винтом начинается с толчка и отрыва от трамплина. Прыгун начинает толчок и отрыв от трамплина как при прыжке полтора оборота вперед согнувшись. После этого прыгун начинает подготовку к повороту на 360 градусов вокруг вертикальной оси в правую сторону. Левая рука из положения в сторону начинает движение к бедру, вслед за этим прыгун разгибается в тазобедренных суставах. Квалифицированные прыгуны в воду вовремя выпрямляют тело и по инерции продолжают поворот вокруг горизонтальной оси при помощи левой руки, которая вначале идет к бедру, а затем в согнутом положении кистью к груди.

Правая рука, чтобы не мешать повороту, из положения в сторону сгибается, и кисть ее приближается к лицу. Прыгун продолжает полтора оборота и вращение вокруг горизонтальной оси. Для обеспечения более быстрого поворота вокруг горизонтальной оси прыгун сгибается в тазобедренных суставах и продолжает вращение в положении согнувшись. Затем прыгун подготавливается ко входу в воду, разгибаясь в тазобедренных суставах, а руки из положения в стороны сводит над головой и затем погружается в воду. Необходимо отметить, что в случае поворота вокруг вертикальной оси прыгун может допустить ошибку и недостаточно согнуться в тазобедренных суставах и поэтому не обеспечить отличного входа в воду.

Разбег согласно правилам выполнения прыжков в воду должен состоять не менее чем из четырех шагов, включая наскок на край трамплина, который должен делаться с одной ноги. Прыгун, нажимая правой ногой трамплин, отталкивается вверх вперед от трамплина, одновременно левой ногой делает взмах вверх, сгибая ее в коленях, руки при этом делают из нижнего положения взмах вверх через перед, помогая более высокому наскоку. Пройдя высшую точку наскока, прыгун опускается на край трамплина, причем носки ног должны быть вытянуты, а колени закреплены, чтобы прыгун всем весом тела мог нажать на край трамплина, руки из верхнего положения через стороны опускаются с тем, чтобы последующим взмахом при толчке и отрыве от трамплина помочь более высокому вылету. Если прыгун опустил на край трамплина, то к недостаткам данного наскока необходимо отнести его неточность. Это бесспорно снижает высоту вылета.

Одновременно с выпрямлением ног, взмахом рук вверх и небольшим наклонной линии туловища и ног в сторону воды прыгун обеспечивает вылет с трамплина вверх вперед. Одновременно при вылете для обеспечения начального вращения назад бедра выносятся вперед, а верхняя часть туловища слегка откидывается назад. Для обеспечения более быстрого вращения назад туловище прогибается в пояснице, голова откидывается назад и руки разводятся в стороны. Кроме того, такое положение туловища делает прыжок изящным. Пройдя горизонтальное положение, прыгун начинает готовиться ко входу в воду. Туловище выпрямляется, голова становится положением линии туловища, руки сводятся над головой, и в таком положении прыгун погружается в воду.

Прыжок в воду из задней стойки пол-оборота назад прогнувшись начинается из исходного положения стоя спиной к воде на краю трамплина, руки вытянуты вперед на уровне и ширине плеч, туловище держится прямо, ступни ног сомкнуты вместе, а носки покоятся на краю трамплина. Для подготовки к прыжку руки вначале опускаются вниз, затем через стороны – назад поднимаются вверх (прыгун в это время поднимается на носки), после этого маховым движением опять опускаются и снова вверх с одновременным выпрямлением ног. Во время отрыва от трамплина необходимо обратить внимание, что линия ног, туловища и рук отклонена от вертикали в сторону воды. Такое положение обеспечивает необходимое вращение вокруг горизонтальной оси. Слегка наклоненное положение линии туловища и ног от вертикали в сторону воды обеспечивает начальное вращение. После отрыва от трамплина тело прыгуна сгибается в тазобедренных суставах, причем туловище остается в неподвижном состоянии, а ноги, вытянутые в коленях и с оттянутыми носками, подтягиваются к туловищу до соприкосновения голени с кистями рук.

Пройдя горизонтальную линию полета, прыгун начинает подготовку ко входу в воду и выпрямляет туловище в пояснице и голову, руки сводит над головой. К распространенным ошибкам при выполнении прыжка можно отнести: «недоход» при входе в воду, причиной чего может послужить раннее начало выпрямления тела из положения согнувшись; разведение пальцев рук в прыжке (в исходном положении и в прыжке пальцы рук должны быть сомкнуты).

Вывод. Таким образом, обучение прыжкам в воду из передней и задней стойки с разбега полтора оборота вперед с винтом и пол-оборота вперед прогнувшись достаточно сложное и требует тщательной подготовки, а также досконального изучения техники. Основу техники квалифицированных прыгунов в воду составляет вращение вокруг горизонтальной оси, а также своевременное разгибание в тазобедренных суставах и сведение рук из положения в стороны в положение над головой.

Библиографический список

1. Давиденко И.А., Анисимов М.П., Ленин А.А. Исторические аспекты, перспективы и тенденции развития смешанных видов единоборств // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 8 (210). С. 69–72.
2. Давиденко И.А. Классификация базовых приемов и технических действий в боевом самбо // Современные тенденции развития физической культуры и спорта: статьи Межвузовской научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 12–14 января 2021 года / Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Санкт-Петербург, 2021. С. 46–53.
3. Давиденко И.А. Модель подготовки спортсменов боевого самбо с использованием комбинаций ударной и борцовской техники с разной дистанции // Современные тенденции развития физической культуры и спорта: статьи Межвузовской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 12–14 января 2021 года / Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Санкт-Петербург, 2021. С. 54–59.
4. Давиденко И.А., Болотин А.Э. Средства и методы подготовки высококвалифицированных спортсменов в боевом самбо // Физическое воспитание и спорт в системе образования: современное состояние и перспективы: материалы Международной научно-практической конференции, Омск, 29–30 апреля 2021 года / Омский государственный технический университет. Омск, 2021. С. 147–154.
5. Давиденко И.А., Труль А.Р. Экспериментальное обоснование методики силовой подготовки высококвалифицированных спортсменов боевого самбо в подготовительном периоде // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2021. № 5 (195). С. 106–109. DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2021.5.p106-110
6. Миронов В.В., Горобец В.И., Давиденко И.А. Особенности проведения занятий по физической подготовке с использованием средств психологического воздействия // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2021. № 10. С. 34–40. DOI: 10.24412/2305-8404-2021-10-34-40
7. Факторы, определяющие необходимость использования средств физической подготовки для эффективной боевой деятельности артиллеристов / А.Р. Труль, Е.В. Мельников, И.А. Давиденко [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2017. № 12 (154). С. 290–293.

8. Assessing the efficacy of an experimental strength and conditioning program for professional mixed martial arts athletes / I. Davidenko, A. Bolotin, E. Pronin [et al.] // Journal of Physical Education and Sport. 2024. Vol. 24, No. 1. P. 36–43. DOI: 10.7752/jpes.2024.01005

9. Effect of short-term functional training intervention on athletic performance in elite male combat sambo athletes / M.D. Kudryavtsev, A.Yu. Osipov, V.M. Guralev [et al.] // Journal of Physical Education and Sport. 2023. Vol. 23, No. 2. P. 328–334. DOI: 10.7752/jpes.2023.02039

10. Individualization of martial arts training based on sensorimotor reaction analysis in students / I. Bocharin, M. Guryanov, A. Vorozheikin [et al.] // Journal of Physical Education and Sport. 2024. Vol. 24, No. 6. P. 1373–1379. DOI 10.7752/jpes.2024.06155.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ВОЛЕЙБОЛИСТОВ ВУЗА НА ОСНОВЕ БАЛАНС-ТРЕНИНГА

И.А. Ковалев, Н.А. Курбатов, В.А. Боярова

Научный руководитель Н.А. Попованова
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева*

Аннотация. В статье рассматривается баланс-тренинг как основа профессиональной физической подготовки студентов вуза, занимающихся волейболом. Представлен опыт использования балансировочного инвентаря в тренировочном процессе студентов Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева (далее – КГПУ им. В.П. Астафьева). В статье использовались следующие методы исследования: анализ научной литературы, педагогический эксперимент, метод математической статистики.

Ключевые слова: вуз, студенты, физическая подготовка, волейбол, тренировочный процесс, баланс-тренажеры.

В настоящее время наблюдается тревожная тенденция ухудшения состояния здоровья и снижение двигательной активности среди студенческой молодежи. Цифровизация образования, растущая интенсивность учебной нагрузки в дистанционном формате, неблагоприятная экологическая ситуация актуализируют проблему вовлечения обучающихся в физкультурно-спортивную деятельность вуза [3].

Реализацию внеучебной спортивной деятельности в КГПУ им. В.П. Астафьева осуществляет спортивный клуб, руководителем которого является Е.А. Шакирова. Ежегодно в университете проводится более 100 спортивных мероприятий, в которых участвуют более 1000 студентов; проводятся тренировки и организуются соревнования более чем по 12 видам спорта: по волейболу, баскетболу, футболу, настольному теннису, легкой атлетике, туризму, альпинизму, скалолазанию, гиревому спорту, плаванию, лыжным гонкам, шахматам, шашкам [1].

Секция по волейболу в КГПУ им. В.П. Астафьева является наиболее популярной среди студентов, поэтому происходит тщательный отбор игроков в сборную университета. Волейбол является командным видом спорта, где каждый игрок имеет свое амплуа. Все волейболисты на площадке должны выполнять свои функции качественно и в полном объеме, только тогда команда достигнет положительного результата. Игрокам необходима тактическая, техническая и физическая подготовка. Для решения этой проблемы используют профессиональную подготовку спортсмена, которая включает применение современных технологий, разнообразных тренажеров и других приспособлений, направленных на развитие глубинных мышц мускулатуры (мышц-стабилизаторов). Для тренировки этой группы мышц использовались: балансировочная платформа «BOSU», массажная полусфера и балансировочная доска. Данные тренажеры активно применяются в тренировочном процессе, они просты в использовании и дают положительный результат.

Организация исследования. Экспериментально-опытная работа проводилась на тренировочных занятиях секции по волейболу в КГПУ им. В.П. Астафьева. В экспериментальную и контрольную группы вошли студенты разных факультетов в возрасте от 18 до 22 лет (экспериментальная группа – 10 человек, контрольная – 10). Эксперимент с применением балансировочного инвентаря проводился в течение учебного года 2 раза в неделю на тренировках. Контрольная группа выполняла стандартные упражнения для ОФП. Экспериментальная группа использовала разработанный комплекс нестандартных упражнений с применением вариаций нестабильных платформ. Данный комплекс использовался в конце тренировочного процесса и был направлен на развитие координационных способностей.

Таблица 1

Комплекс упражнений для профессиональной физической подготовки

№ упр.	Описание	Дозировка	Метод. указания
1	И.п. – стойка в выпаде, впереди стоящая нога на балансировочной подушке 1 – прыжком смена положения ног 2 – И.п.	2х30 сек	Колено впереди стоящей ноги не должно выходить за носок этой же ноги
2	И.п. – стойка на правой ноге на балансировочной доске 1 – наклон вперед 2 – И.п.	2х1 мин На каждой ноге	Основная задача – не сойти с балансировочной доски
3	И.п. – сед на «BOSU» 1 – выпрыгивание 2 – И.п.	2х30 сек	Присед глубже
4	И.п. – лежа на спине на «BOSU», упор на правую ногу 1 – подъем таза вверх 2 – И.п.	2х20 повтор. на каждую ногу	«BOSU» находится под лопатками купольной частью. Руки за головой в замке
5	И.п. – V-образный сед на «BOSU», руки вверх 1 – подтянуть ноги и коснуться руками обуви 2 – И.п.	2х30 сек	«BOSU» находится под тазом купольной частью. Руки и ноги пола не касаются
6	И.п. – упор лежа, руки на массажных полушарах 1 – сгибание рук в упоре лежа 2 – И.п.	2х20 повтор.	Корпус держим ровно
7	И.п. – полуприсед на «BOSU» 1 – перенос центра тяжести вправо 2 – И.п. 3 – перенос центра тяжести влево 4 – И.п.	2х30 сек	Высота туловища стабилизирована. Перенос центра тяжести выполняем при помощи ног
8	И.п. – стойка на правой ноге на балансировочной подушке 1 – прыжком смена положения ног 2 – И.п.	2х20 повтор.	После смены положения ног задерживаемся на 1–2 секунды

Эффективность применения комплекса упражнений с использованием вариаций нестабильных платформ в тренировочном процессе измеряли с помощью тестирования физической подготовленности в начале и конце учебного года. Студенты-волейболисты сдавали нормативы, отражающие уровень их физической подготовки: классический челночный бег 3х10 метров, прыжок в высоту с касанием руки щита Абалакова, верхняя передача мяча над собой на «BOSU», челночный бег приставным шагом 3х10 метров. Мониторинг физической подготовленности студентов экспериментальной и контрольной групп отражает динамику силовых показателей волейболистов (табл. 2).

Таблица 2

Результаты тестирования студентов КГПУ им. В. П. Астафьева, занимающихся волейболом в 2023–2024 уч. г.

	Кл. челноч. бег			Прыжок в высоту с касанием доски			Верхняя передача мяча на «BOSU»			Челноч. бег приставн. шагом		
	осень	весна	при-рост (%)	осень	весна	при-рост (%)	осень	весна	при-рост (%)	осень	весна	при-рост (%)
Экспер.	8,1	7,2	11,1	282	301	6,7	12	30	150	16,3	15,6	4,3
Контр.	8,0	7,4	7,5	276	290	5,0	14	20	42,8	16,7	16,0	4,1

Анализ данных показателей свидетельствует о большем приросте показателей экспериментальной группы относительно контрольной. Наибольший прирост (150 %) составил тест, включающий верхнюю передачу мяча на «BOSU».

Таким образом, положительные результаты экспериментальной работы подтверждают эффективность разработанного комплекса упражнений на основе баланс-тренинга и могут применяться в тренировочном процессе волейболистов.

Библиографический список

1. Информация о спортивном клубе // КГПУ им. В.П.Астафьева. URL: <https://www.kspu.ru/division/sportclub/?ysclid=m8dmc3sgmg397125305> (дата обращения: 23.03.25).
2. Ковалев И.А., Белявская В.М., Шалашная Т.В. Эффективность использования балансировочной полусферы «BOSU» в общей физической подготовке студентов (на примере КГПУ им. В.П. Астафьева) // Физкультурно-оздоровительная деятельность и социализация молодежи в современном обществе: материалы VIII Международной научно-практической конференции. Красноярск, 19–26 апреля 2024 года / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2024. С. 126–130.
3. Попованова Н.А., Зоммер В.С. Условия формирования здоровьесберегающего пространства вуза // Культура физическая и здоровье. 2023. № 1 (85). С. 286–289.

ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (СПОРТИВНЫЕ ПРЫЖКИ ЧЕРЕЗ РЕЗИНКУ) КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ

Е.А. Корабина

Научный руководитель И.В. Ветрова
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева*

Аннотация. В статье рассматривается влияние разработанной программы физкультурно-спортивной направленности «Прыгай выше головы» (Спортивные прыжки через резинку) на развитие координационных способностей у обучающихся, а также предоставлены результаты исследования по выявлению оптимальных способов развития координации.

Ключевые слова: программа, координационные способности, физические упражнения, прыжки через резинку, физическая активность.

Актуальность представленной работы заключается в том, что современные требования к образовательному процессу предполагают использование инновационных подходов, направленных на повышение мотивации и вовлеченности обучающихся. Игровая технология является одним из таких подходов, позволяющих сделать процесс обучения более интересным и эффективным. Особенно актуально применение игровых технологий, в частности «Прыжки через резинку», для развития физической активности обучающихся младшего школьного возраста, поскольку именно в этом возрасте закладываются основы физической подготовки и формируются привычки к ведению здорового образа жизни.

Спортивная игра «Прыжки через резинку» включает в себя комплекс координационных прыжковых упражнений различного уровня сложности на специализированном тренажере (основана на лучших практиках культовой игры «Резиночка»). Игра способствует развитию двигательных навыков и освоению базовых движений, а также комплексному совершенствованию физических характеристик: скорости, силы, ловкости, выносливости, гибкости. Она укрепляет координацию, задействует крупные мышцы и улучшает общую моторику, формирует опорно-двигательный аппарат, тренирует равновесие, пространственную ориентацию и зрительно-моторную координацию. Прыжки через резинку также служат инструментом для освоения общеразвивающих и ритмических упражнений, сочетая физическую активность с элементами игры.

По мнению психологов, эта практика действует как «аэробика для мозга»: стимулирует образование нейронных связей, синхронизацию работы полушарий, укрепляет память и развивает когнитивные функции, необходимые для успешного обучения. Кроме того, такие занятия помогают снизить эмоциональное напряжение, выступая альтернативой традиционным методам релаксации.

Воспитательное значение – создание условий для воспитания у школьников дисциплинированности, уравновешенности. Игра учит коммуницировать в коллективе, помогать друг другу, способствует формированию нравственно-волевых качеств школьников.

Занятия полезны как гиперактивным, так и малоактивным детям. У активных они помогают сбросить избыточную энергию, а у медлительных – развивают скорость нервных реакций и адаптивность.

Для поддержки всестороннего развития детей и расширения их двигательного и социального опыта занятия рекомендованы и для детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). К ним относятся:

- нарушения слуха (глухие, слабослышащие);
- нарушения зрения (слепые, слабовидящие);
- речевые расстройства (от легких до тяжелых форм);
- дисфункции опорно-двигательного аппарата;
- задержка психического развития;
- интеллектуальные нарушения;
- расстройства аутистического спектра;
- комплексные нарушения.

Такие занятия способствуют позитивным изменениям в организме: развивают двигательные навыки, укрепляют психофизические качества, а также формируют способности, необходимые для повседневной жизни, гармоничного развития и улучшения общего состояния здоровья.

Цель нашей работы – изучение возможности использования спортивных прыжков через резинку на занятиях во внеучебное время для развития координации у обучающихся младших классов.

Для достижения поставленной цели необходимо решить задачи, главная из которых – разработка дополнительной общеобразовательной программы физкультурно-спортивной направленности «Прыгай выше головы (прыжки через резинку)» и внедрение ее в учебный цикл, срок реализации которого составил один год обучения. Ведущей формой организации обучения являлась групповая. В программе применялись базовые простые упражнения, упражнения на скорость и комбинация упражнений.

Игровой метод выполняет ключевую роль в обучении. Включение изучаемых элементов в игровые задания позволяет совершенствовать технику базовых прыжков, развивать ловкость, пространственную ориентацию и повышать уровень выносливости.

Чтобы повысить плотность группового занятия, рекомендуется выполнение заданий осуществлять поточным способом.

Использование обучающих карточек с названиями и схемами упражнений игры, а также карточек с изображениями (картинками), иллюстрирующими название упражнений, повысит увлекательность и результативность занятий. Благодаря ассоциациям занимающиеся быстрее запоминают названия.

Для определения динамики развития координационных способностей у обучающихся младшего школьного возраста мы провели педагогическое наблюдение. Учащихся разделили на контрольную и экспериментальную группы. Первая занималась стандартными подвижными играми для координации, вторая – по авторской методике с прыжками через резинку. По итогам наблюдений упражнения с резинкой демонстрируют более высокие результаты в развитии координационных способностей.

Оценка успешности использования прыжков через резинку проводилась на основе сравнительного анализа результатов тестирования до и после внедрения разработанной программы.

Выводы, сделанные в ходе исследования, подтверждают, что использование разработанной программы на занятиях во внеучебное время является оптимальным средством для развития координационных способностей у обучающихся младшего школьного возраста.

Таким образом, результаты исследования показывают, что внедрение программы «Прыгай выше головы (спортивные прыжки через резинку)» открывает новые перспективы для педагогов и тренеров, позволяя им использовать более современные и эффективные методы работы с обучающимися. Важно продолжать исследовать и развивать игровые технологии, в частности спортивные прыжки через резинку, адаптируя их под различные возрастные группы и уровни подготовки, чтобы максимально продуктивно использовать их потенциал в образовательном процессе.

Библиографический список

1. Ветрова Е.Н., Бойко В.В. Методическое пособие по проведению занятий «спортивные прыжки через резинку». М.: Территория здорового спорта, 2023. 56 с.
2. Ветрова Е.Н. Прыжки через резинку как метод двигательной нейрокоррекции детей // Современная начальная школа. 2023. № 11 (54).
3. Теория и методология инновационных направлений физкультурного воспитания детей дошкольного возраста // Материалы XII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием / Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма. Краснодар, 2022.
4. Как подвижные игры влияют на развитие мозга в детстве. URL: <https://www.jvlife.ru/articles/2265-kak-podvizhnye-igry-vliyayut-na-razvitie-mozga-v-detstve>
5. 5 советских дворовых игр, которым теперь дети обучаются у нейропсихологов, чтобы справляться со школой. URL: <https://kulturologia.ru/blogs/251120/48260/>
6. Методические рекомендации по организации спортивной подготовки в Российской Федерации от 12.05.2014 № ВМ 04-10/2554.
7. Национальный проект «Демография». URL: <http://government.ru/info/35559/> (дата обращения: 10.07.2020).
8. Обожина. Д.А. Управление физкультурно-спортивной организацией: учеб. пособие / М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. Екатеринбург, 2017. № 15 (149). С. 688–691.

ВЛИЯНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА СПОРТИВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ: СОВРЕМЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

В.В. Котельникова, Л.Э. Пакина

Научный руководитель Т.А. Кондратюк
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В. П. Астафьева*

Аннотация. Статья является обзором последних научных данных об исследованиях влияния генетики на спортивные достижения. Приводится анализ полиморфизмов генов, влияющих на мышечную активность и реакцию на нагрузки. Рассматриваются вопросы применения генетической паспортизации и персонализации тренировок, а также перспективы генетических тестов для прогнозирования успеха и создания индивидуальных программ. Освещается значение междисциплинарного подхода для оптимизации спортивной деятельности.

Ключевые слова: генетика, спорт, спортивные достижения, генетическая предрасположенность, полиморфизмы, персонализация тренировок.

Современный спорт характеризуется высокой конкуренцией и стремлением к максимальному раскрытию потенциала каждого спортсмена. Однако традиционные методы тренировки и подготовки зачастую не учитывают индивидуальные особенности организма, которые во многом определяются генетическими факторами. Последние исследования показывают, что наследственность играет значительную роль в формировании физических способностей, таких как выносливость, сила, скорость и реакция. Понимание генетической основы спортивных достижений позволяет разрабатывать персонализированные подходы к тренировкам, что может существенно повысить эффективность подготовки спортсменов и снизить риск травм. Таким образом, изучение влияния генетики на спортивные успехи является актуальным направлением, способствующим развитию современной спортивной науки и медицины.

Цель. Проанализировать, каким образом генетика определяет физические способности спортсменов, какие гены и полиморфизмы играют ключевую роль. Выявление перспектив использования генетических тестов для прогнозирования спортивных успехов и разработки эффективных индивидуальных программ тренировок.

Генетические детерминанты (факторы) в спорте представляют собой индивидуальные характеристики, способные обуславливать склонность к различным формам физической деятельности. Генетическая составляющая оказывает влияние на такие физические параметры, как выносливость, силовые показатели, быстрота реакции и восстановительные способности. Помимо этого, генетика может воздействовать на метаболические процессы, темпы регенерации после интенсивных физических нагрузок, а также на психоэмоциональные черты спортсменов [1].

Различные виды спорта требуют различных качеств. В результате многих исследований выявлены ключевые гены и их полиморфизмы, аллели, ассоциированные с развитием и проявлением выносливости, скорости и силы. Современные генетические тесты позволяют оценить ряд общих вариантов, предположительно связанных с атлетическими способностями (например, гены ACTN3, ACE, NOS3) или подверженностью травмам (COL5A1, COL1A1, MMP3). Обработанные данные позволяют предположить наличие определенных связей между этими генами и физическими предрасположенностями. Однако важно учитывать, что каждый генетический вариант объясняет лишь незначительную долю общей производительности атлета. Интерпретация результатов генетического тестирования должна проводиться с осторожностью, учитывая влияние множества внешних факторов, включая тренировочный процесс, питание, режим дня и условия окружающей среды [2].

Проведение ДНК-типирования по всем генам, связанным с атлетическими характеристиками человека, является неэффективным и неоправданным подходом. Полученные данные требуют правильной интерпретации и индивидуальных выводов для каждого конкретного случая. Однако анализ лишь одного гена также недостаточен для получения полной информации [3].

В спортивной генетике для тщательного анализа генетического материала активно используются различные молекулярно-генетические подходы, включая полимеразную цепную реакцию (ПЦР), ПЦР в реальном времени, ПДРФ-анализ, картирование количественных признаков (QTL), секвенирование нового поколения (NGS), NNGS, технологию биочипов, а также цитогенетические методики (кариотипирование, флуоресцентная гибридизация *in situ* или метод FISH). Дополнительно применяются генеалогический и биохимический анализ [3].

В 2023 г. ученые обнаружили свыше тысячи генов, оказывающих значительное влияние на спортивные результаты, особенности обмена веществ, адаптацию к экстремальным условиям и психологическую мобилизацию. В таблице представлены наиболее изученные гены.

Соотношение между генами и спортивными характеристиками

Ген	Спортивная характеристика
1	2
ACTN3 – «ген спринтера»	Этот ген отвечает за кодирование белка альфа-актинин-3, который присутствует в быстрых мышечных волокнах. Вариант гена ACTN3 – R577X – связан с улучшенными показателями скорости и силы. Он часто встречается у спринтеров и тяжелоатлетов мирового уровня
ACE – «ген выносливости»	Ген ACE участвует в регуляции кровяного давления и влияет на транспорт кислорода к мышцам. Один из вариантов этого гена связан с повышенной выносливостью и часто обнаруживается у успешных стайеров и триатлетов

1	2
PPARGC1A – «ген митохондрий»	Этот ген регулирует энергетический обмен в клетках. Определенные его варианты способствуют увеличению количества митохондрий в мышцах, что улучшает выносливость
EPOR – «ген высокогорья»	Ген EPOR кодирует рецептор к эритропоэтину – гормону, который стимулирует производство красных кровяных телец. Некоторые варианты этого гена помогают лучше адаптироваться к условиям высокогорья и связаны с успехами в видах спорта, требующих выносливости
MSTN – «ген силы»	Ген MSTN отвечает за кодирование белка миостатина, который ограничивает рост мышечной массы. Мутации в этом гене могут приводить к значительному увеличению мышечной массы и силы

Заключение. Современные исследования в области спортивной генетики подтверждают важную роль генетических факторов в определении спортивных достижений. Идентификация ключевых генов позволяет глубже понять механизмы, лежащие в основе физической активности, выносливости, силы и адаптации организма к различным нагрузкам. Эти открытия предоставляют новые перспективы для персонализации тренировочных программ, профилактики травм и оптимизации спортивного питания.

Однако стоит отметить, что генетика – лишь один из множества факторов, влияющих на спортивные успехи. Важную роль играют также тренировки, питание, мотивация и внешние условия. Поэтому необходим комплексный подход, учитывающий взаимодействие генетической предрасположенности с окружающей средой и образом жизни спортсмена.

Библиографический список

1. Гоменюк М.А., Маслов П.Н., Туров С.Е., Кунгурова А.А. Генетика спорта: как наследственные факторы определяют спортивный потенциал и стоит ли инвестировать в спортивную селекцию // Human Progress. 2024. Том 10, Вып. 11. URL: http://progresshuman.com/images/2024/Tom10_11/Gomenyuk.pdf DOI: 10.46320/2073-4506-2024-11a-16.
2. Зилола Шапулатовна Шайдуллаева. Роль спортивной генетики в современном спорте // Scientific progress. 2021. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-sportivnoy-genetiki-v-sovremennom-sporte> (дата обращения: 01.03.2025).
3. Пономарева О.В. Генетика в современном спорте: научные технологии для новых достижений // Наука молодых (Eruditio Juvenium). 2018. Т. 6, № 4. С. 569–581. DOI: 10.23888/HMJ201864569-581

ВЛИЯНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬ К СПОРТИВНЫМ ДОСТИЖЕНИЯМ И РИСКУ ТРАВМ

А.Р. Кошлубаева, Т.В. Капанова

*Уральский государственный юридический университет им. В.Ф. Яковлева,
Екатеринбург*

Аннотация. В статье рассматривается роль генетических факторов в формировании спортивных способностей и предрасположенности к травмам. Анализируются гены, ассоциированные с различными аспектами физической подготовки, такими как мышечная сила, выносливость и метаболизм. Рассматривается вклад генетических полиморфизмов в риск развития спортивных травм, включая повреждения связок, мышц и костей. Обсуждаются этические аспекты генетического тестирования в спорте и перспективы использования генетической информации для индивидуализации тренировочного процесса.

Ключевые слова: генетика, спортивные достижения, спортивные травмы, полиморфизмы, коллаген, индивидуализация тренировок, геномный анализ, спортивная медицина.

Спортивные достижения представляют собой сложную интеграцию генетических факторов, тренировочного процесса, режима питания и влияния окружающей среды. Актуальность понимания роли генетики в спорте обусловлена возможностью выявления индивидуального потенциала спортсмена, оптимизации тренировочного процесса и снижения риска травм. Знание о генетической предрасположенности к определенному виду спорта или травме позволяет разработать индивидуализированные программы тренировок и реабилитации, что, в свою очередь, может значительно повысить эффективность подготовки спортсмена и продлить его карьеру. В последние годы достигнут значительный прогресс в идентификации генов и полиморфизмов, ассоциированных с различными аспектами физической подготовки и риском спортивных травм.

Цель работы заключается в анализе ключевых генетических факторов, влияющих на спортивные достижения и предрасположенность к травмам, а также в обсуждении перспектив и этических аспектов использования генетической информации в спортивной практике.

Материалы и методы. В рамках исследования был проведен анализ генотипов 100 спортсменов, специализирующихся в различных видах спорта (силовые, скоростно-силовые, выносливость).

Генотипирование. ДНК выделялась из образцов Buccal epithelial с использованием стандартных методов. Генотипирование проводилось методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с последующим анализом полиморфизма длины рестрикционных фрагментов (ПДРФ) для генов ACTN3 (R577X), ACE (I/D), COL1A1 (Sp1), COL5A1 (BstUI) и MMP3 (5A/6A). Для более детального анализа была разработана панель SNP-маркеров, значимо ассоциированных

с выносливостью и силовыми качествами по данным GWAS (Genome-Wide Association Studies).

Оценка физических качеств. У спортсменов оценивались следующие показатели: максимальная сила (измерялась в жиме лежа и приседаниях со штангой), скорость (измерялась временем преодоления дистанции 100 м), выносливость (оценивалась по результатам теста Конкони) и аэробная мощность (VO₂max).

Сбор анамнестических данных. Собиралась информация о перенесенных травмах, их характере и продолжительности лечения.

Статистический анализ. Проводился с использованием программного обеспечения SPSS. Для оценки ассоциации между генотипами и фенотипическими признаками использовался дисперсионный анализ (ANOVA) и критерий хи-квадрат (χ^2). Для оценки вклада генетических факторов в спортивные достижения проводился регрессионный анализ с учетом тренировочного стажа, возраста и других факторов.

Ассоциация генов с типом спорта. Было выявлено, что генотип RR гена ACTN3 статистически значимо чаще встречается у спортсменов, специализирующихся в силовых и скоростно-силовых видах спорта (75 %), по сравнению со спортсменами, занимающимися видами спорта на выносливость (30 %) ($p < 0,05$). Генотип II гена ACE чаще встречался у спортсменов, занимающихся видами спорта на выносливость (60 %), по сравнению с представителями силовых видов спорта (35 %) ($p < 0,05$).

Влияние генетических полиморфизмов на физические качества. У спортсменов с генотипом RR гена ACTN3 наблюдалась более высокая максимальная сила в жиме лежа и приседаниях со штангой по сравнению с носителями генотипов RX и XX ($p < 0,05$). У спортсменов с генотипом II гена ACE наблюдался более высокий уровень VO₂max по сравнению с носителями генотипов ID и DD ($p < 0,05$).

Ассоциация генов с риском травм. Была выявлена статистически значимая ассоциация между генотипом SS гена COL1A1 и повышенным риском повреждений связок коленного сустава ($p < 0,05$). Спортсмены с этим генотипом имели в 2 раза больше шансов получить травму связок колена.

Полученные результаты подтверждают роль генетических факторов в определении спортивных способностей и предрасположенности к травмам. Ассоциация гена ACTN3 с силовыми и скоростно-силовыми видами спорта, а гена ACE с видами спорта на выносливость согласуется с данными литературы. Обнаруженная связь между полиморфизмами в генах коллагена и риском повреждений связок подчеркивает важность генетической предрасположенности к травмам.

Важно отметить, что генетические факторы не являются единственным определяющим фактором спортивных достижений и риска травм. Тренировочный процесс, питание, режим дня и другие факторы также играют важную роль. Генетическая информация должна использоваться в комплексе с другими данными для индивидуализации тренировочного процесса и профилактики травм.

Проведенное исследование подтверждает **актуальность** изучения генетических факторов в спорте и демонстрирует их влияние на спортивные достижения и предрасположенность к травмам. Полученные результаты позволяют лучше понимать генетический вклад в спортивный потенциал и разрабатывать более эффективные стратегии тренировок и профилактики. **Необходимость дальнейших исследований** в этой области очевидна, особенно в части изучения взаимодействия генов с факторами окружающей среды и разработки персонализированных подходов к спортивной подготовке на основе генетического профиля спортсмена.

Библиографический список

1. Влияние генетики на спортивные достижения и физическую выносливость // Исследование. URL: https://blogs.genotek.ru/genetics_and_sport_achivments_research (дата обращения: 09.04.2025).
2. Епифанов В.А., Епифанов А.В., Аухадеев Э.И. Спортивная медицина. Руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2023. С. 344–456.
3. Зациорский В.М., Аруин А.С., Селуянов В.Н. Биомеханика двигательного аппарата человека. Физкультура и спорт. 1981. С. 69–73.
4. Любер А.Н. Искусственный интеллект: стратегии и методы решения задач. М.: Финансы и статистика, 2017. С. 670–695.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ 11–12 ЛЕТ В СЕКЦИИ ПО ВОЛЕЙБОЛУ

З.А. Леонова

Научный руководитель Е.А. Серейчикайте
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева*

Аннотация. Возраст 11–12 лет является сенситивным периодом для развития координационных способностей, в этот период способность ребенка к выработке новых двигательных программ достигает своего максимума. Развитие координации в волейболе имеет ключевое значение для формирования успешных игровых навыков и повышения общей эффективности игры. Хорошая координация позволяет игрокам быстро и точно реагировать на мяч, улучшает баланс и управление телом, что снижает риск травм.

Ключевые слова: физическая культура, занятие, волейбол, координация, 11–12 лет.

Введение. Основным средством воспитания координационных способностей в волейболе являются специальные физические упражнения, сходные по своей двигательной структуре и характеру нервно-мышечных усилий с движениями в данной игре. С их помощью совершенствуют технические приемы и развивают специальные физические качества, необходимые для игры в волейбол. Для развития данных качеств используют упражнения с элементами новизны, изменения направления движения, изменения скорости и темпа, зеркальное выполнение и другие.

Методы исследования. Анализ и обобщение научно-методической литературы. Педагогическое тестирование. Педагогический эксперимент. Методы математической статистики.

Результаты. Существует три основных вида координационных способностей:

Специальные координационные способности – проявляются во всевозможных циклических и ациклических двигательных действиях; в нелокомоторных движениях тела в пространстве; в движениях манипулирования в пространстве отдельными частями тела; в движениях перемещения вещей в пространстве; в движениях на меткость; в подражательных и копирующих движениях.

Специфические координационные способности – проявляются в способности к ориентированию в пространстве, равновесию, ритму, быстрому реагированию, согласованию движений, произвольному расслаблению мышц и др.

Общие координационные способности – обобщенный результат овладения специальными и специфическими координационными способностями [1].

Упражнения, направленные преимущественно на развитие специальной координации, используют в начале основной части занятия. Они требуют от спортсмена проявления не только физического, но и нервного напряжения. Поэтому в одном занятии не рекомендуется давать много разнообразных упражнений [2].

Для того чтобы развить специфические координационные способности, на сегодняшний день в практике физического воспитания все больше используются нестандартное оборудование и технические средства. В наших тренировках мы использовали координационную лестницу и теннисные мячи [3].

Перед началом исследования в сентябре 2024 г. в контрольной и экспериментальной группах, численностью 10 человек в каждой, были проведены контрольные тесты, которые позволили оценить уровень развития координационных способностей обучающихся 11–12 лет (табл. 1).

Таблица 1

Предварительное тестирование обучающихся обеих групп

Название теста	КГ	ЭГ	Достоверность	
			t рас.	t табл.
Три кувырка вперед	5,48±0,85	5,49±0,53	0,7	2,23
Метание теннисного мяча в цель	4,3±0,61	4,2±0,94	0,3	2,23
Змейка приставным шагом	10,55±0,32	10,51±0,56	0,2	2,23
Бег к пронумерованным набивным мячам	10,32±0,73	10,29±0,67	0,3	2,23

По результатам предварительного тестирования видно, что группы подобраны однородно, результаты контрольных упражнений достоверно не различаются. Далее контрольная группа занималась по обычному плану тренировок, а в экспериментальную группу был включен наш комплекс специальных физических упражнений. В конце педагогического эксперимента тестирование было проведено повторно (табл. 2).

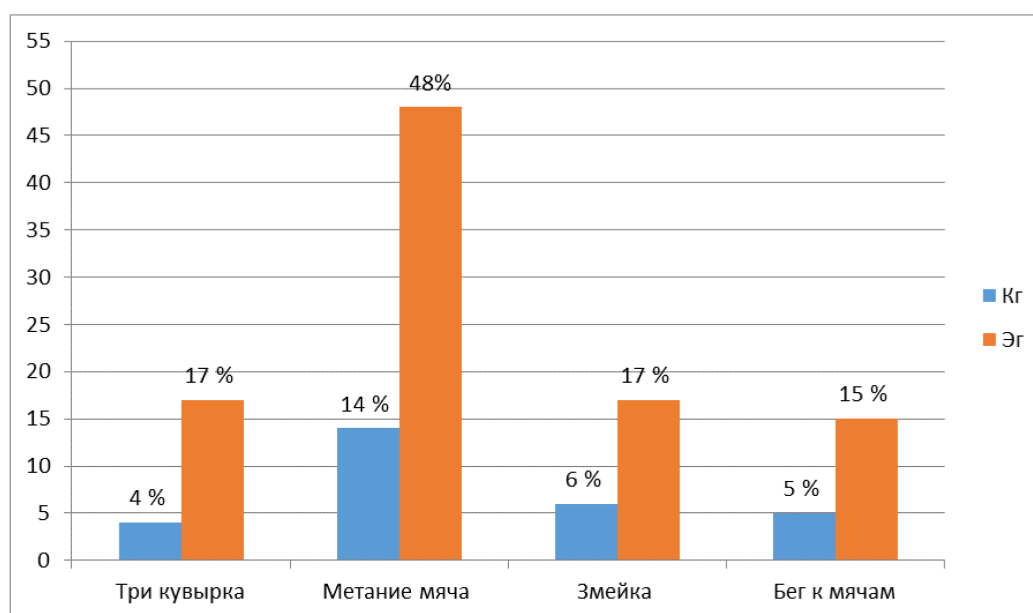
Таблица 2

Повторное тестирование обучающихся обеих групп

Название теста	КГ	ЭГ	Достоверность	
			t рас.	t табл.
Три кувырка вперед	5,27±0,57	4,58±0,34	4,5	2,23
Метание теннисного мяча в цель	4,9±0,61	6,2±0,75	5,1	2,23
Змейка приставным шагом	9,96±0,32	8,72±0,56	5,3	2,23
Бег к пронумерованным набивным мячам	9,78±0,64	8,73±0,49	3,8	2,3

Из табл. 2 видно, что результаты экспериментальной и контрольной групп достоверно отличаются. В экспериментальной группе произошло улучшение результатов всех контрольных тестов по отношению к контрольной группе обучающихся.

Сравнение прироста результатов тестов контрольной и экспериментальной групп по окончании эксперимента представлено на рисунке:



Из рис. видно, что прирост показателей в тесте «Три кувырка вперед» у экспериментальной группы составил 17 %, а у контрольной – 4 %, в тесте «Метание теннисного мяча в цель» у экспериментальной группы – 48 %, а у контрольной – 14 % и в тесте «Змейка приставным шагом» в экспериментальной группе – 17 %, а у контрольной – 6 %, в тесте «Бег к пронумерованным набивным мячам» в экспериментальной группе – 15 %, а у контрольной – 5 %.

Заключение. В ходе проверки разработанного нами комплекса специальных физических упражнений, направленного на совершенствование координационных способностей обучающихся 11–12 лет на тренировках по волейболу, выявлены достоверные различия в развитии координационных способностей у контрольной и экспериментальной групп обучающихся. Из этого следует, что применяемый нами комплекс упражнений оказался эффективным и дал положительное воздействие на развитие координационных способностей обучающихся 11–12 лет. Из вышеприведенных тестов можно сделать вывод, что у обучающихся, занимающихся регулярно комплексом специальных физических упражнений на тренировках улучшается координационная способность. Это можно заметить по приросту вышеуказанных данных.

Библиографический список

1. Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие. М.: ТВТ Дивизион, 2006. 290 с.
2. Физическая подготовка волейболиста: методическое пособие: [16+] / сост. Л.А. Митина, А.А. Губин; Липецкий государственный педагогический университет им. П. П. Семенова-Тян-Шанского. Липецк, 2023. 73 с.
3. Храмов А.П. Современные средства развития координационных способностей детей на уроках физической культуры; Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина. Сыктывкар: б.и., 2022. 50 с.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПАРАМЕТРОВ РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ И ПАТТЕРНА ДЫХАНИЯ У СТУДЕНТОВ

Е.В. Марков, И.В. Трусей

*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева*

Аннотация. Проведен анализ между параметрами респираторной системы, которые традиционно применяются в функциональной диагностике, и показателями, характеризующими паттерн дыхания.

Ключевые слова: паттерн, респираторная система, функциональная диагностика, корреляция.

По данным современных исследований, около 60–70 % студентов имеют различные отклонения в функционировании дыхательной системы. Наиболее часто встречается грудное, поверхностное, асинхронное и учащенное дыхание, сопровождаемое недостаточным участием диафрагмы, нарушением ритма вдоха-выдоха, а в ряде случаев – дыханием через рот. Эти явления носят системный характер и формируются под влиянием как внутренних (психоэмоциональных и соматических), так и внешних (социально-организационных и бытовых) факторов [1].

Под дыхательным паттерном понимается устойчивая индивидуальная модель дыхания, включающая частоту, глубину, ритм и способ вдоха и выдоха, которая формируется под влиянием внешней среды, психоэмоционального состояния и уровня физической активности [2]. Нарушения дыхательного паттерна могут возникать незаметно, становясь привычными и закрепляясь на уровне нейрофизиологических механизмов. Эти изменения оказывают комплексное влияние на работу сердечно-сосудистой, нервной и других систем организма, снижая его адаптационные возможности и общий функциональный потенциал. В свете вышеизложенного существует объективная необходимость научного обоснования и внедрения в образовательную практику специально разработанных программ.

Цель исследования – выявить взаимосвязь параметров респираторной системы и параметров, характеризующих паттерн дыхания у студентов.

Объекты и методы. Исследование проводили на базе института физической культуры, спорта и здоровья КГПУ им. В.П. Астафьева. Контингент: 93 студента I курса (37 девушек и 56 юношей) в возрасте от 17 до 23 лет с высоким уровнем двигательной активности. Определяли параметры респираторной системы: частота дыхательных движений (ЧДД), пробы Штанге и Генчи и др. В дыхательном паттерне анализировали включение мышц вдоха и выдоха на разных фазах. В частности анализировали последовательность включения мышц на вдохе и выдохе, движение живота, движение поясницы и мышц шеи. Взаимосвязь параметров респираторной системы определяли с помощью корреляционного анализа, выполненного в программе Statistica 12.

Результаты исследования. Паттерн дыхания – совокупность объемных и временных параметров, характеризующих структуру дыхательного цикла и легочную вентиляцию. В соответствии с исследованиями Л.Ф. Васильевой физиологической нормой на вдохе является включение в дыхание мышц нижней части туловища (под пупом), далее верхней (рис.). Вдох происходит в обратной последовательности.

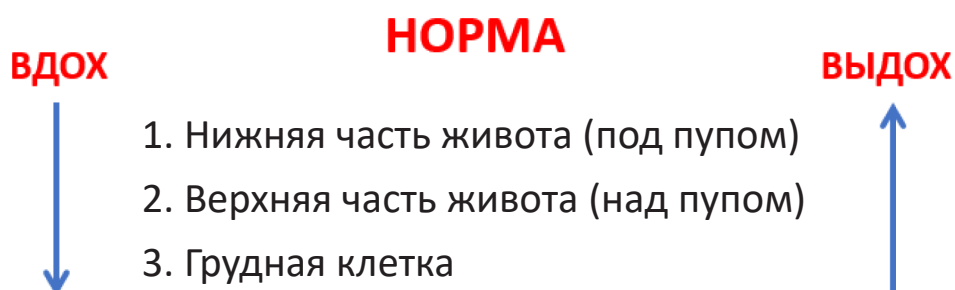


Рис. Физиологическая норма включения групп мышц на вдохе и выдохе

Корреляционный анализ позволил выявить ряд значимых взаимосвязей показателей функционального состояния дыхательной системы и параметров дыхательного паттерна. В работе анализировали достоверно значимые связи.

Выявили, что у девушек ЧДД показала отрицательную связь с окружностью грудной клетки на вдохе ($r = -0,45$), а также положительную корреляцию с подвижностью поясничного отдела при вдохе ($r = 0,48$). Это может свидетельствовать о том, что учащенное дыхание сопровождается менее выраженной экскурсионной способностью грудной клетки, но компенсируется вовлечением нижних отделов туловища в акт дыхания. Выявили, что пробы Штанге ($r = -0,43$) и Генчи ($r = -0,49$) коррелируют с особенностями включения мышц на вдохе, что может указывать на то, что выраженность дыхательного паттерна в фазе выдоха снижает способность к продолжительной задержке дыхания. Окружность грудной клетки на выдохе положительно связана с движением живота как на вдохе ($r = 0,41$), так и на выдохе ($r = 0,36$).

Корреляционный анализ среди юношей выявил, что ЧДД имеет отрицательную корреляцию с движением мышц на фазе вдоха ($r = -0,30$). Это свидетельствует о том, что учащенное дыхание сопряжено с недостаточной активацией вдоха, а значит, с поверхностным типом дыхания. Пробы Генчи показали слабую отрицательную корреляцию с движением плечевого пояса на вдохе ($r = -0,27$), что может говорить о влиянии механики вдоха на способность организма сохранять задержку дыхания на выдохе.

Анализ фаз вдоха и выдоха выявил несколько важных взаимосвязей. Так, фаза вдоха коррелирует с интегральным показателем дыхательного паттерна ($r = 0,38$), а движение живота на вдохе связано как с фазой движения живота на выдохе ($r = 0,60$), так и с паттерном в целом ($r = 0,76$). Эти данные подчеркивают значимость вовлечения нижних отделов туловища в дыхание для формирования целостного и физиологически верного паттерна.

Таким образом, корреляционный анализ у юношей подтверждает наличие взаимосвязи физиологических и биомеханических параметров дыхания, подчеркивая роль морфометрических характеристик и согласованность фаз дыхательного цикла в формировании функционального респираторного состояния.

Таким образом, у девушек дыхательный паттерн теснее связан с биомеханикой нижней части туловища (живот, поясница), в то время как у юношей – с морфометрическими характеристиками и движением верхнего плечевого пояса. Эти особенности необходимо учитывать при индивидуализации дыхательных тренировок и разработке коррекционных программ.

Библиографический список

1. Беляев Н.Г., Суворов О.В. Характеристика физического развития современных школьников // Актуальные проблемы развития физической культуры в современных условиях: материалы научно-практической конференции. Ставрополь: Изд-во СГУ, 1998. С. 30–31.
2. Васильева Л.Ф. Мануальное мышечное тестирование в системе медицинской реабилитации // Школа медико-социальной реабилитации: Весенняя сессия. 2018. С. 20–25.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЛЫЖНИКОВ И БИАТЛОНИСТОВ

Е.А. Маркова

Научный руководитель О.Н. Московченко
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева*

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические и методологические подходы к развитию скоростно-силовых способностей студентов, занимающихся лыжными гонками и биатлоном, что характеризует не только актуальность проблемы, но имеет теоретическое и практическое значение.

Ключевые слова: теоретический и методологический подход, скоростно-силовые способности, индивидуально-дифференцированный подход.

Актуальность исследования. В последнее десятилетие отмечается рост числа студентов, занимающихся лыжными гонками и биатлоном, что предъявляет высокие требования к научно-методическому обеспечению тренировочного процесса. В этом аспекте важное значение приобретает информация о развитии скоростно-силовых способностей, которые по величине и направленности имеют специфические нагрузки, обуславливающие техническую подготовку спортсмена. На развитие скоростно-силовых способностей занимающихся лыжным спортом и биатлоном на уровне субъекта федерации и региональном уровне указывают ряд исследователей [2; 3; 4; 10 и др.], которые считают, что занятия, направленные на их развитие, станут ключевым моментом в технической подготовке спортсменов-лыжников и биатлонистов, что подчеркивает актуальность обозначенной проблемы.

Цель исследования – провести анализ изученности проблемы развития скоростно-силовых способностей лыжников и биатлонистов, что позволит углубить теоретические знания в вопросах теории и методики лыжного спорта и биатлона и научно обосновать существующие методологические подходы к обозначенной теме исследования.

Задача – посредством изучения научно-методических материалов показать значимость и основные подходы к оценке скоростно-силовых способностей лыжников и биатлонистов.

Развитие скоростно-силовых способностей представляет собой педагогический процесс, направленный на совершенствование не только технической подготовленности, но и совершенствование всех сторон подготовки спортсмена, так как используются различные физические упражнения, характеризующие развитие разных физических качеств, в частности взрывную силу, ловкость, координацию и другие.

По мнению В.И. Шапошниковой [10], для развития скоростно-силовых качеств эффективно использовать: многоскоки, как на равнине, так и в подъемы разной длины, упражнения с блоками и амортизаторами, плавание и спортивные игры.

А.И. Коробченко [3; 4] считает, что внимание и интерес к скоростно-силовой подготовке в биатлоне можно объяснить тем, что интенсификация тренировочного процесса связана с развитием биатлона как вида спорта: усложнение лыжных трасс, появление более энергоемких коньковых ходов и постоянно растущая конкуренция как на международных, так и российских соревнованиях. Скорость передвижения на лыжах зависит от мощности усилий, развиваемых при отталкивании лыжами и палками, а это не что иное, как и есть скоростно-силовая подготовленность биатлониста.

Этого же мнения придерживаются О.Г. Иванов и И.Е. Каппель [1], которые характеризуют силу отталкивания руками как мощное средство технической подготовленности, которое оказывает влияние на результат выступления на соревнованиях.

Проблему скоростно-силовой выносливости лыжников рассматривают разные специалисты [1; 5; 6; 7 и др.]. Однако у них нет единого мнения о методах и средствах, направленных на развитие этих качеств. Так, одни [6] указывают, что решать задачу развития скоростной выносливости можно с помощью интенсивного бега по пересеченной местности. Другие [8] рекомендуют использовать систему развивающих и поддерживающих нагрузок для развития скоростно-силовых качеств, а также прыжковую имитацию в подъемы с палками.

По мнению Н.Т. Станского [9], скоростно-силовая подготовленность биатлониста это – способность спортсмена к проявлению максимальной мощности в кратчайшее время при сохранении оптимальной структуры движений. При этом наиболее распространенными методами развития скоростно-силовых способностей являются методы повторного выполнения упражнений и круговой тренировки.

Методика индивидуально-дифференцированного подхода обосновывается в коллективном труде А.М. Кравцова [5]. Индивидуально-дифференцированный подход в теории спортивной тренировки связан с необходимостью учета индивидуальных особенностей спортсменов для оптимизации физической нагрузки и тренировочного процесса.

Ранее нами [7] был использован индивидуально-дифференцированный подход к совершенствованию стрелковой подготовки биатлонисток в подготовительном этапе. Результаты нашего исследования показали, что отличительной особенностью такой подготовки является улучшение скорострельности стрельбы, что позволяет оптимизировать тренировочный процесс и имеет практическую значимость.

К сожалению, следует отметить, что в доступной нам литературе, практически отсутствуют работы по применению данного подхода в подготовке лыжников и биатлонистов.

Вместе с тем мы считаем, что при развитии скоростно-силовых способностей, следует использовать индивидуально-дифференцированный подход, с помощью которого можно отслеживать динамику развития данных способностей по контрольным тестам, а значит, и уровень технической подготовленности.

Таким образом, анализ научной литературы показал, что существуют разные подходы к рассмотрению вопросов развития скоростно-силовых способностей лыжников и биатлонистов как качественного показателя технической подготовки спортсменов. На основании проведенного анализа, можно сделать следующее заключение.

Заключение. Развитие скоростно-силовых способностей лыжников и биатлонистов требует применения комплексного подхода, который включает как теоретические знания, так и практические методики. Основой для успешной подготовки спортсменов должно стать сочетание специфических упражнений, направленных на развитие силы и скорости, с учетом индивидуальных особенностей каждого спортсмена. Научный подход к тренировочному процессу обеспечит более высокие результаты, как на тренировках, так и на соревнованиях.

Библиографический список

1. Иванов О.Г., Каппель К.Е. Применение специальных средств в тренировочном процессе лыжника-гонщика // Лыжный спорт. 1984. № 1. С. 24–27.
2. Кангородова А.В., Митриченко Р.Х. Физические упражнения для развития скоростно-силовых способностей: учебно-методическое пособие. Ижевск, 2015. С. 8–30.
3. Коробченко А.И. Особенности физической подготовки биатлонистов // Теория и практика физической культуры. 2008. № 6. С. 19–22.
4. Коробченко А.И. Скоростно-силовая подготовка лыжников-гонщиков: учебное пособие. Иркутск, 2014.
5. Кравцов А.М., Абалян А.Г., Евсеев С.П., Мякиченко Е.Б. Современные подходы в подготовке лыжников и биатлонистов. М.: ТВТ Дивизион, 2011. 47 с.
6. Манжосов В.Н., Огольцов И.Г., Смирнов Г.А. Лыжный спорт: учеб. пособие. М.: Высш. шк., 1989. 151 с.
7. Московченко О.Н. и др. Совершенствование техники стрельбы биатлонистов в подготовительном периоде // Культура физическая и здоровье. 2024 № 4 (92). С. 363–370.
8. Семейкин А.И., Салова Ю.П. Скоростно-силовая подготовка лыжника-гонщика. Омск: СибГУФК, 2007. 46 с.
9. Станский Н.Т. Управление тренировочным процессом биатлонистов на основе комплексного тестирования // Вестник Полоцкого государственного университета. 2010. № 5. С. 123–125.
10. Шапошникова В.И. Многолетняя подготовка юных лыжников-гонщиков. М.: Физкультура и спорт, 1984. 126 с.

РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕВОЧЕК 9–10 ЛЕТ В СПОРТИВНОЙ АКРОБАТИКЕ

Е.А. Миненко

Научный руководитель В.Б. Рубанович

Новосибирский государственный педагогический университет

Аннотация. Проведено исследование двух групп юных акробатов 9–10 лет (контрольная и экспериментальная) по 12 человек в каждой с целью установления влияния эффективности систематического применения координационной лестницы и полусферы в тренировочном процессе экспериментальной группы на развитие координационных способностей спортсменок. Показаны более значительные темпы улучшения результатов всех выполненных тестовых заданий у девочек ЭГ по сравнению с КГ.

Ключевые слова: спортивная акробатика, девочки, координационные способности.

Акробатические упражнения можно рассматривать как действенный способ воздействия на организм занимающихся. В процессе тренировок по акробатике укрепляется здоровье, развиваются координационные способности, увеличивается мышечная масса и совершенствуются двигательные навыки, возрастают гибкость и выносливость в мышечной работе, а также формируется устойчивость функций вестибулярного анализатора при выполнении упражнений различной сложности, улучшаются показатели динамического и статического равновесия, внимание становится более сконцентрированным, улучшается память на движения [2].

Тренажеры, применяемые в учебно-тренировочных занятиях, следует рассматривать как вспомогательные устройства, предназначенные для развития или улучшения физических качеств занимающихся. Для обеспечения их практической эффективности необходимо учитывать несколько критериев: доступность (стоимость приобретения и обслуживания), компактность (небольшие размеры), надежность, соответствие антропометрическим данным и функциональным требованиям спортсменов.

Выполняемые элементы на таких вспомогательных средствах должны соответствовать соревновательной структуре упражнения. Логичное применение технических средств в учебно-тренировочном процессе девочек 9-10 лет, занимающихся спортивной акробатикой, должно способствовать повышению эффективности комплексного подхода в тренировочном процессе [3].

Существует проблема недостатка использования тренажерных устройств во время занятий, обусловленная отсутствием конкретных методических рекомендаций по их применению. Применение тренажерных средств в процессе обучения позволит целенаправленно решать задачи коррективки учебно-тренировочного процесса и эффективно воздействовать на освоение техники спортивных элементов [1; 4; 5].

Цель исследования – развитие координационных способностей у девочек 9–10 лет с использованием тренажерных средств на занятиях по спортивной акробатике.

Организация и методы исследования. Эксперимент проходил с августа 2024 по март 2025 г. на базе спортивного центра «New Day» в Санкт-Петербурге. Были сформированы две группы юных акробатов 9–10 лет (КГ и ЭГ) по 12 человек в каждой, имеющих сходные показатели физического развития и двигательной подготовленности. Девочки по состоянию здоровья допущены медицинской комиссией к занятиям спортивной акробатикой. Тренировки проходили пять раз в неделю по три часа. Спортсменки тренировались по программе, разработанной в соответствии с ФССП по спортивной акробатике. Отличительной особенностью учебно-тренировочного процесса экспериментальной группы было использование в работе подвесной и горизонтальной координационной лестницы и полусферы.

Упражнения с координационной лестницей выполнялись в подготовительной части занятия в течение 8–10 минут. Они включали обычный бег, бег с захлестом голени, высоким подниманием бедра, бег с прямыми ногами вперед, прыжки в группировку, разножку, прыжки из приседа, на правой и левой ноге.

Задания на полусфере были включены в основную часть тренировки по 15–30 минут. В их числе упражнение на равновесие «Ласточка» с прямой ногой назад, на боковое равновесие, стойка на руках толчком, полуспица. Кроме этого, девочки выполняли такие упражнения, как угол ноги врозь, угол с переходом в крокодил, спичаг из угла.

Тестирование координационных качеств спортсменок включало выполнение пробы Ромберга (сек), три кувырка вперед из положения стоя (сек), метание теннисного мяча в цель (кол-во), ходьбу в стойке на руках (см), челночный бег 3x10 м (сек) и проводилось до и после эксперимента.

Проба Ромберга использовалась для оценки равновесия и позиционной чувствительности. Испытуемый встает на удобную ногу, закрывает глаза, вытянув руки вперед. При этом вторая нога находится в согнутом положении, а ее пятка приставлена к колену опорной ноги. Фиксируется время сохранения равновесия за три попытки. Норма – от 45 сек.

Выполнение теста «Три кувырка вперед» начиналось с основной стойки. Как только испытуемый встает на две ноги после кувырков, фиксируется время выполнения задания. Тест засчитывается, если соблюдалась техника кувырков, испытуемый твердо встал на две ноги, руки развел в стороны и не потерял равновесие.

При метании теннисного мяча в цель выполняется 10 попыток попадания в подвесной обруч с расстояния 6 метров.

При выполнении ходьбы в стойке на руках испытуемый встает в стойку на руках, ноги вместе на прямой линии. Тест прекращается, как только испытуемый теряет равновесие или сходит с дистанции. Далее измеряется расстояние.

Для выполнения челночного бега испытуемый должен преодолеть расстояние в 10 метров три раза. От старта требуется добежать до отметки, коснуться ее рукой, развернуться и добежать до старта, также коснувшись рукой и снова бежать обратно до финиша.

Полученные результаты подверглись математико-статистической обработке с помощью парного t-критерия Стьюдента. Кроме этого, динамику показателей координационных качеств определяли по формуле:

$$W = \frac{((100 * (V_2 - V_1)))}{((1/2 * (V_1 + V_2)))},$$

где W – прирост показателей темпов в %, V_1 – исходные результаты, V_2 – итоговые результаты.

Результаты исследования и их обсуждение. С целью оценки эффективности систематического использования координационной лестницы и полусферы для развития координационных качеств на учебно-тренировочных занятиях девочек, занимающихся спортивной акробатикой, до и после эксперимента было проведено тестирование. Его результаты представлены в таблице.

Как видно, за период эксперимента в обеих группах наблюдалось улучшение результатов всех выполненных тестовых заданий по сравнению с исходными данными. Между тем следует отметить, что темпы улучшения результатов, характеризующих координационные качества, у девочек контрольной и экспериментальной групп значительно различались. Так, в контрольной группе статистически значимого улучшения результатов за период эксперимента не выявлено ни в одном тесте, а в экспериментальной группе во всех тестовых испытаниях, кроме метания мяча в цель, улучшение оказалось статистически значимым ($p < 0,05$).

Результаты тестирования девочек в период эксперимента ($M \pm m$)

Показатели	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	исходные результаты	итоговые результаты	исходные результаты	итоговые результаты
Проба Ромберга, сек	5,73±0,4	6,6±0,36	4,8±0,35	6,1±0,3*
Три кувырка вперед, сек	5,32±0,25	5,05±0,16	5,5 ± 0,21	4,8±0,18*
Метание мяча в цель, кол-во попаданий	5,1±0,4	5,5±0,3	5,3±0,3	6±0,26
Ходьба в стойке на руках, см	89,5±6,2	94,5±5,6	90,8±5,8	109,8±6,5*
Челночный бег, сек	10,03±0,26	9,74±0,12	9,95±0,2	9,23±0,1*

Примечание: * – достоверные изменения в группе за период эксперимент, при $p < 0,05$

Темпы улучшения результатов каждого из выполненных тестовых заданий за период эксперимента у девочек-акробаток ЭГ и КГ наглядно представлены на рисунке. При этом итоговые результаты у девочек ЭГ по сравнению с исходными данными в среднем оказались лучше на 15 %, а в КГ лишь на 7 % (рис.).

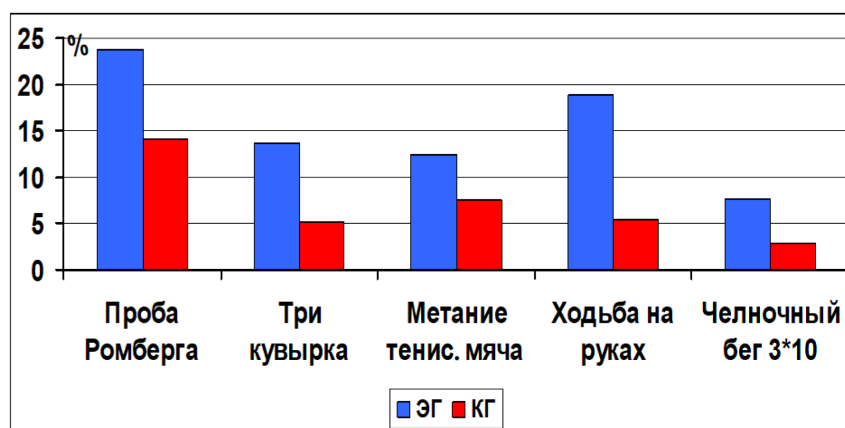


Рис. Изменение показателей координационных качеств у девочек экспериментальной и контрольной групп, в %

Заключение. Исследование показало, что систематическое применение координационной лестницы и полусферы на учебно-тренировочных занятиях для развития координационных способностей у юных спортсменок 9–10 лет, занимающихся спортивной акробатикой, оказалось эффективным. В экспериментальной группе по сравнению с контрольной группой наблюдалось значительное улучшение показателей по всем выполненным тестовым заданиям. Так, в среднем результаты в тестах у девочек экспериментальной и контрольной групп улучшились после эксперимента на 15 и 7 %, соответственно. По данным статистического анализа в экспериментальной группе улучшение итоговых результатов в 4 из 5 тестов было статистически значимым по сравнению с исходными. В контрольной группе статистически значимого улучшения результатов ни в одном из тестов выявлено не было.

Библиографический список

1. Безматерных Г.П., Безматерных Н.Г. Комплексное применение тренажерных устройств на занятиях спортивной аэробикой с детьми 7–9 лет // Омский научный вестник. 2006. № 10 (49). С. 183–187.
2. Дашкова М.А., Кобышева Л.И. Развитие учебной мотивации как условие профилактики школьной дезадаптации в младшем школьном возрасте // Предупреждение и преодоление дезадаптации несовершеннолетних – центральная проблема социальной педагогики. Таганрог, 2021. С. 82–90.
3. Димова А.Л. Базовые виды физкультурно-спортивной деятельности с методикой преподавания: учебник для вузов. М.: Юрайт, 2025. 428 с.
4. Мищенко Н.Ю. Применение методики развития координационных способностей в тренировочном процессе юных спортсменок 11–12 лет, занимающихся спортивной акробатикой // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2021. № 11 (201). С. 310–318.
5. Развитие координационных способностей обучающихся с использованием элементов координационной лестницы / А.А. Коник, В.Е. Дыбов, А.Н. Кулиничев, Н.А. Алексеев // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2020. № 1. С. 17–24.

АНАЛИТИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ

Е.Д. Митусова

Государственный социально-гуманитарный университет, Коломна

Аннотация. Разработана информационно-аналитическая система сбора данных о физиологическом состоянии обучающихся. Проводимое нами педагогическое исследование состояло из двух частей: измерительной и практико-ориентированной на выявление результатов морфо-функциональных тестирований. Получены физиологический портрет и анализ мониторинга здоровья студенческой молодежи. По результатам индивидуальных карт студентов состоялась практическая консультация, показаны корригирующие упражнения для стоп, различные виды дыхательной гимнастики.

Ключевые слова: кардиовизор, показатели, мониторинг, динамика, студенты, физическая культура, двигательная активность.

Актуальность исследования. Функциональные резервы организма учащейся молодежи рассмотрены в качестве приоритетного критерия комплексной оценки здоровья. Следует отметить, что существующая система физического воспитания в образовательном учреждении с учебной и внеучебной формами организации и управления, к сожалению, не решают в должном объеме проблем физической подготовленности. Основным путем решения проблемы является практическое обучение молодежи получению знаний и умений в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности [1–3; 5].

Цель исследования – выявить функциональное состояния и провести мониторинг физического здоровья студентов педагогического вуза.

Методика и организация исследования. Функциональная диагностика проводилась среди студентов Государственного социально-гуманитарного университета в Коломне Московской области. В констатирующем педагогическом эксперименте приняли участие обучающиеся первого и второго курсов в количестве 240 человек (120 юношей и 120 девушек). В основу методологии и методик разработанности легли методы: педагогического наблюдения, аппаратное тестирование на InBody, кардиовизор, статистическая обработка полученных результатов. Исследование включало: динамометрию, спирометрию, аппаратное исследование на компьютеризированной системе скрининга сердца «Кардиовизор», тест InBody 270 (InBody Test), анкетирование, визуальная и пальпаторная оценка состояния опорно-двигательного аппарата (далее – ОДА), плечевой индекс – оценка наличия или отсутствия кифотической осанки, определение глубины шейного лордоза (шейный лордоз в норме – от 1,5 до 2 см, гиполордоз (уплощение в шейном отделе позвоночника) – менее 1,5 см, гиперлордоз (усиление физиологического изгиба в шейном отделе позвоночника) – более 2 см), оценка поясничного лордоза (поясничной лордоз в норме – 5 см, сглаживание лордоза – менее 5 см, гиперлордоз – больше 5 см), оценка расположения пяточных костей относительно ахиллова сухожилия (норма – вертикальное положение (нейтральная позиция), завал стопы на внутренний край – вальгус, завал стопы на внешний край – варус).

Результаты и их обсуждение. В ходе обследования с помощью системы скрининга сердца «Кардиовизор» определены основные критериальные и оценочные данные: ритм сердца ЧСС, вариабельность сердечного ритма (наличие или отсутствие аритмии, состояние проводящей системы сердца), функциональное состояние регуляторных систем организма. В результате обследования получены следующие данные.

Частота сердечных сокращений находится в пределах нормы (60–80 уд/мин) у 27 % обследованных, отклонения наблюдаются в сторону уменьшения ЧСС (умеренная брадикардия) у 2,5 % обследованных и в сторону увеличения ЧСС (умеренная тахикардия в среднем 85 уд/мин) у 70,5 % обследованных. С учетом того, что средний возраст обследуемых составил 18–19 лет, высокий процент обучающихся с признаками тахикардии можно объяснить несовершенством симпато-адреналовой системы и продолжающимся периодом физиологического развития и совершенствования нервной и эндокринной систем.

Вариабельность сердечного ритма в норме у 77 % и имеет умеренные отклонения у 23 % обследованных, что может носить функциональный характер и требует динамического наблюдения.

Уровень морфофункциональных критериальных показателей регуляторных систем – в состоянии нормы 3,8 % обследованных; *донозологическое состояние* наблюдается у 24 % студенческой молодежи, что обусловливается незначительным напряжением основных механизмов в организме, при этом трудоспособность сохраняется и не изменяется в нижний предел критериального показателя обследованных; *преморбидное состояние* диагностировано у 37 % обследованных. Это состояние, для которого характерна повышенная вероятность развития заболевания с накоплением дезадаптационных изменений в организме в сочетании с мобилизацией его защитных реакций; срыв адаптации, для которого характерны недостаточность защитно-приспособительных механизмов, их неспособность обеспечить адекватную реакцию организма на воздействие факторов окружающей среды, наблюдался в 25,6 % случаев [4]. Результаты обследования и заключения по итогу обследования на системе «Кардиовизор» были внесены в индивидуальные карты студентов (рис.).

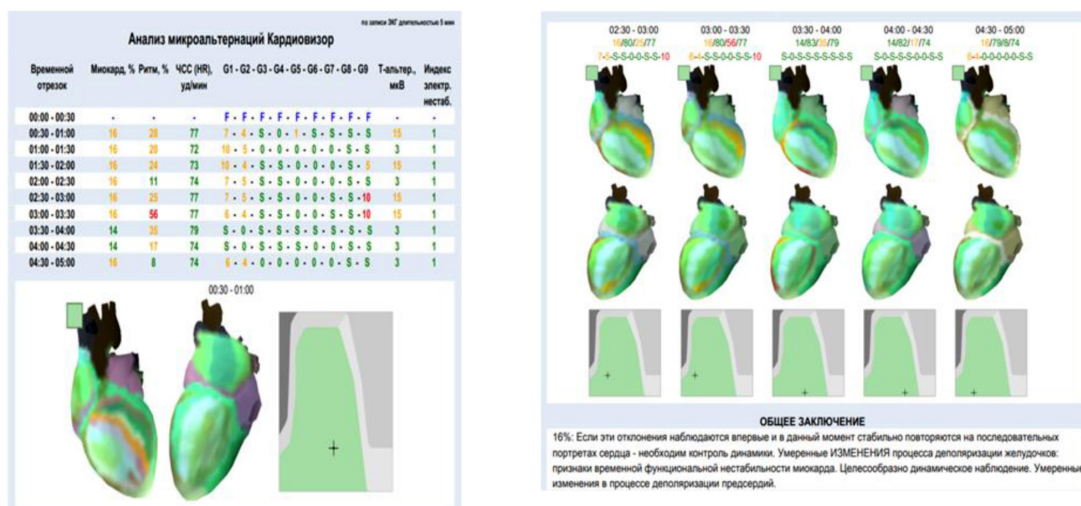


Рис. Результаты обследования «Кардиовизора»

Функциональная диагностика: жизненный объем легких (ЖЕЛ) – в норме у 35 %, ниже нормы у 65 %. Результаты динамометрии: ниже нормы у 45 %, норма – 53 %, выше нормы – 2 %. Плечевой индекс: наличие сутулости – 35 %, отсутствие кифозной сутулости – 65 %. Глубина шейного лордоза – норма – 59 %, уплощение в шейном отделе позвоночника – 22 %, усиление в шейном отделе позвоночника – 19 %. Поясничный лордоз: в норме – 59 %, гиперлордоз – 11 %, сглаживание – 30 %. Расположение пяточных костей: плоскостопие: разной степени – 67 %, в норме – 33 %. По результатам тестирования на InBody студентам рекомендовано: соблюдение питьевого баланса, увеличение массы мышц (за счет физических упражнений) и снижение уровня висцерального жира в организме; контроль уровня потребляемых калорий в день с помощью коллоризатора; из отчета по результатам теста обучающиеся узнали, сколько килограммов им нужно сбросить/набрать до идеального веса; в норме ли их метаболизм. Студенты изучали рекомендации по соблюдению режима сна и бодрствования, питания, профилактике стресса, регулярным умеренным физическим нагрузкам. Некоторым студентам (4 %) дополнительно рекомендовалось проходить полное обследование сердца и осуществлять динамическое наблюдение за его состоянием. Наличие у студентов I и II курсов физической активности только на учебных занятиях мало меняет уровень их физических возможностей. В этой связи рекомендованы регулярные занятия в секциях студенческого спортивного клуба. Вариабельность сердечного ритма в норме у 77 %, умеренные отклонения наблюдаются у 23 % обследованных, что может носить функциональный характер и требует динамического наблюдения.

Заключение. По итогам проведенного исследования и мониторинга здоровья обучающейся молодежи разработаны индивидуальные карты программы оздоровительных занятий. Студенты после учебного процесса посещают элективные курсы, направленные на дыхательную гимнастику, занятия восточно-оздоровительными видами гимнастики, шейпинг, спортивные игры. В ходе обследования с помощью системы скрининга сердца «Кардиовизор» рассмотрены основные результаты замеров и определен уровень и особенности характеристик – вариабельность сердечного ритма (наличие или отсутствие аритмии, состояние проводящей системы сердца), функциональное состояние регуляторных систем организма. По результатам индивидуальных карт студентов проведена практическая консультация, показаны корригирующие упражнения для стоп, различные виды дыхательной гимнастики.

Библиографический список

1. Головина Е.А., Гуренко Ю.В., Томашевская О.Б., Романов С.С. Оценка физического состояния студентов первого курса // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. 2020. Вып. 9. С. 14–20.
2. Грачев А.С., Гавришова Е.В. Изучение двигательной активности студентов различных специальностей // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 5. С. 176.

3. Митусова Е.Д., Симонян Л.А. Информационно-спортивные технологии, применяемые студенческой молодежью // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. –2023. № 4. С. 24.

4. Митусова Е.Д., Симонян Л.А. Мониторинг физического здоровья студентов педагогического вуза // Теория и практика физической культуры. 2024. № 12. С. 27.

5. Шукаева А.В., Митусова Е.Д. Структура и содержание воспитательной работы вуза физической культуры // Педагогическое образование и наука. 2023. № 6. С. 102–106.

ПРОФИЛАКТИКА И РЕАБИЛИТАЦИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У СПОРТСМЕНОВ В ФИГУРНОМ КАТАНИИ НА КОНЬКАХ

В.В. Озекина

Научный руководитель Л.Л. Миллер

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

Аннотация. В статье рассмотрены факторы риска развития заболеваний дыхательной системы у фигуристов-профессионалов 16–18 лет и представлены результаты применения ими комплекса, включающего упражнения из дыхательной гимнастики и приемы из лечебного массажа, с целью профилактики и реабилитации острых респираторных вирусных заболеваний. Также рассмотрены недостатки современных методов лечения и возникающая потребность в способах и методах профилактики и реабилитации, не запрещенных в спорте.

Ключевые слова: заболевания дыхательной системы, фигурное катание на коньках, профилактика и реабилитация.

Актуальность исследования заключается в том, что дыхательная система профессионалов-фигуристов 16–18 лет продолжает развиваться и за счет физических нагрузок объем легких может превышать стандартные показатели. Заболевания респираторной системы весьма частое явление для спортсменов, чья иммунная система ежедневно подвергается воздействию физических нагрузок и факторов, которые могут спровоцировать начало болезни. Иммунная система спортсмена нуждается в поддержке с помощью средств и методов профилактики и реабилитации, не запрещенных в спорте [1].

Цель исследования – теоретически обосновать и экспериментально доказать эффективность комплекса, включающего упражнения из дыхательной гимнастики и приемы из лечебного массажа, для фигуристов-профессионалов 16–18 лет при профилактике и реабилитации заболеваний дыхательной системы.

Результаты и их обсуждение. К факторам риска развития заболеваний дыхательной системы у профессионалов-фигуристов 16–18 лет относятся интенсивные тренировочные нагрузки и участие в ответственных соревнованиях, воздействие холодного и сухого воздуха, асимметричная нагрузка на тело, стресс, генетическая предрасположенность, несоблюдение требований к экипировке на тренировочных занятиях и к режимам восстановления после тренировочных занятий [2].

Упражнения из дыхательной гимнастики позволяют снизить стресс и чувство тревоги, простимулировать лимфатическую систему, отвечающую за борьбу с инфекциями, обогатить организм кислородом и улучшить газообмен, повысить респираторные возможности организма, уменьшить бронхоспазм, вызванный физической нагрузкой, и разогреть грудную клетку перед началом сеанса лечебного массажа [3].

Приемы из лечебного массажа включают методику применения постурального массажа в различных исходных положениях для достижения лучшего эффекта в отхождении фиброзного экссудата (мокроты или слизи) из нужного отдела легочной системы. Лечебный массаж направлен на снятие мышечного напряжения, уменьшение болевых ощущений, восстановление дыхания, стабилизацию процессов газообмена, повышение защитных свойств организма [4].

Таблица 1

Показатели жизненной емкости легких (ЖЕЛ) до эксперимента

№ п/п	Контрольная группа (10 человек)	Экспериментальная группа (10 человек)
1	3600	3800
2	4700	5200
3	3800	3400
4	5500	4400
5	3500	5300
6	4200	5700
7	5200	4200
8	4100	3700
9	3700	3200
10	5400	5000
X	4370	4390
X±S	4370±771.794	4390±871.079
t	0.099	

Из таблицы видно, что показатели критерия t Стьюдента выше 0, 05 – это говорит о равенстве между группами.

Таблица 2

Показатели жизненной емкости легких (ЖЕЛ) после эксперимента

№ п/п	Контрольная группа (10 человек)	Экспериментальная группа (10 человек)
1	3600	3900
2	4800	5300
3	3800	3500
4	5500	4500
5	3600	5400
6	4200	5800
7	5200	4300
8	4200	3800
9	3800	3500
10	5500	5200
X	4420	4520
X±S	4420±767.101	4520±850.882
t	0.03	

Анализируя данные таблицы 2, мы можем сделать вывод, что по результатам выполнения комплекса, включающего упражнения из дыхательной гимнастики и приемы из лечебного массажа, при профилактике и реабилитации острых респираторных вирусных заболеваний у фигуристов-профессионалов 16–18 лет на этапе совершенствования спортивного мастерства (ССМ) и высшего спортивного мастерства (ВСМ) показатели экспериментальной группы значительно улучшились, в отличие от контрольной группы, где также выявлен прирост по среднему показателю. Различия между ними подтверждаются критерием t Стьюдента, который меньше 0, 05.

Заключение. Была дана оценка эффективности комплекса, включающего упражнения из дыхательной гимнастики и приемы из лечебного массажа, для профилактики и реабилитации заболеваний дыхательной системы у фигуристов-профессионалов 16–18 лет.

По результатам проведенного эксперимента было выявлено, что использование комплекса не только снизило число заболеваний у фигуристов-профессионалов 16–18 лет экспериментальной группы, но и способствовало увеличению объема легких, что необходимо спортсменам в тренировочной и соревновательной деятельности. По результатам проведенного эксперимента было выявлено, что использование приемов из классического массажа не снизило число заболеваний и оставило неизменным объем легких у фигуристов-профессионалов 16–18 лет контрольной группы.

Библиографический список

1. Боровинская Я.Н. Влияние дыхания в повседневной жизни и спортивно-профессиональной сфере // E-Scio. 2022. № 3 (66).
2. Казорина Т.С., Ноздрачева Е.В. Соматометрические методы оценки функционального состояния дыхательной системы подростков // Ученые записки Брянского государственного университета. 2022. № 1 (25).
3. Коротаева А.А. Влияние физических упражнений на здоровье человека в современном мире // E-Scio. 2022. № 6 (69).
4. Лазарева Н.Б., Карноух К.И. Фитопрепараты: современные возможности использования в терапии респираторных инфекций // МС. 2020. № 17.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕВУШЕК 15–17 ЛЕТ ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДСТВАМИ ФУТБОЛА

Д.С. Олейник

Научный руководитель О.В. Турыгина
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева*

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные проблемы сохранения и укрепления здоровья школьников. Описан и экспериментально обоснован комплекс физических упражнений, направленных на развитие скоростно-силовых способностей у девушек 15–17 лет средствами футбола.
Ключевые слова: способности, школа, футбол, скорость, сила.

В соответствии с разработанным государственным документом «Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года» доля детей и молодежи в возрасте 3–29 лет, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в 2025 г. должна достигнуть 86,5 %. В связи с этим педагогической общественностью осознана необходимость формирования новой стратегии современной образовательной школы, в которой двигательная активность рассматривается как необходимый компонент образования. От того, насколько успешно будет сформирована положительная мотивация обучающихся к двигательной активности, здоровому образу жизни, зависит продолжительность жизни и здоровье человека. Однако заинтересованность к занятиям физической культурой и спортом со стороны обучающихся общеобразовательных школ остается достаточно низкой. Поэтому основная задача современной общеобразовательной школы – создание условий для гармоничного развития личности и приобщение обучающихся к систематическим, активным занятиям физической культурой.

На сегодняшний день очевидно противоречие между необходимостью системы образования содействовать сохранению и укреплению здоровья ребенка и реальным состоянием здоровья обучающихся в образовательных учреждениях.

Содержание нового стандарта образования предъявляет иные требования не только к подготовке обучающихся, но и к обновлению профессиональной подготовки учителя физической культуры. За последние десятилетия в теории и практике физической культуры в общеобразовательных школах разработано немало перспективных технологий, позволяющих эффективно решать задачи образования, развития обучающихся с помощью внедрения средств двигательной активности, которые помогают достичь оптимального уровня физической подготовленности. Несмотря на это, актуально стоит вопрос о логическом и рациональном использовании внеурочных, секционных занятий как основы формирования физической культуры личности, ее интересов, мотивации и потребности

в систематической двигательной активности. Двигательная деятельность в общеобразовательных школах выступает и как объект, и как средство, и как цель физического совершенствования обучающихся.

Актуальность проблемы и необходимость ее решения позволили сформулировать цель исследования: теоретически обосновать, разработать и внедрить во внеурочную деятельность обучающихся 15–17 лет комплексы физических упражнений, направленных на развитие скоростно-силовых способностей средствами футбола.

Силовые упражнения, выполняемые с высокой скоростью или ограниченные во времени, позволяют развивать и совершенствовать скоростно-силовые способности у подростков 15–17 лет благодаря тренировкам, включающим в себя целый комплекс специальных упражнений.

Для реализации поставленной цели был проведен педагогический эксперимент на базе средней школы № 98 г. Железнодорожника Красноярского края.

На первом этапе эксперимента были проведены контрольные испытания для определения физической подготовленности, а именно развития скоростно-силовых способностей обучающихся девушек 15–17 лет в контрольной и экспериментальной группах. Вторым этапом исследования стало выявление эффективности и результативности использования комплекса физических упражнений для развития скоростно-силовых способностей девушек 15–17 лет во внеурочной деятельности средствами футбола.

Контрольная группа занималась по общепринятой программе физической культуры в школе. Занятия экспериментальной группы проходили по составленному комплексу с использованием средств футбола на внеурочных занятиях.

Основной целью комплекса является развитие скоростно-силовых способностей девушек 15–17 лет с использованием средств футбола.

Комплекс состоит из специальных и игровых упражнений, подвижных игр. Каждое упражнение/игра направлено на развитие определенных умений и навыков. Упражнения, используемые в экспериментальной группе, подбирались с учетом функциональных возможностей, уровня физической подготовленности обучающихся.

В конце педагогического эксперимента обучающимся экспериментальной и контрольной групп были предложены контрольные испытания, определяющие уровень скоростно-силовых способностей, проводились полный анализ и обобщение полученных результатов исследования.

Сравнительный анализ прироста по уровню развития скоростно-силовых способностей девушек 15–17 лет

Группа		Прыжок в длину с места, см	Прирост	Бег 30 м, сек	Прирост	Челночный бег, сек	Прирост
Контрольная	до	160	30	5,2	0,1	10	0,2
	после	190		5,1		9,8	
Экспериментальная	до	165	45	5,5	1	9,9	1,4
	после	210		4,5		8,5	

Из таблицы видно, что прирост скоростно-силовых способностей в тесте «прыжок в длину с места» составил в контрольной группе (по среднеарифметическому) 30, в экспериментальной 45; в тесте «бег 30 м» прирост составил в контрольной группе 0,1, а в экспериментальной 1; прирост в тесте «челночный бег» составил в контрольной группе 0,2, а в экспериментальной 1,4.

Экспериментально было установлено положительное влияние комплекса физических упражнений, развивающих скоростно-силовые способности девушек 15–17 лет экспериментальной группы.

Изменения, произошедшие в уровне физической подготовленности девушек 15–17 лет, отражают возрастные особенности их развития, а также влияние целенаправленного педагогического воздействия, о чем свидетельствуют более выраженные изменения показателей у детей экспериментальной группы, по сравнению с контрольной.

Несомненно, положительные изменения произошли и в контрольной группе, где конечные результаты по ряду показателей достоверно отличаются от исходных данных. Это свидетельствует о значительном развитии в этом возрасте скоростно-силовых способностей.

Совершенствование скоростно-силовых способностей девушек 15–17 лет во внеурочной деятельности требует комплексного подхода, включающего теоретические знания, практические навыки и психологическую поддержку. Это позволяет не только достичь высоких спортивных результатов, но и сформировать у девушек здоровый образ жизни, что является важной задачей современного общества.

Библиографический список

1. Мартиросова Т.А. Развитие скоростно-силовых способностей обучающихся на уроках физической культуры в школе / DISCOVERI SCIENCE: UNIVERSITY – 2018 // VII Международный интеллектуальный конкурс студентов, аспирантов, докторантов. 25 мая 2018. Москва. С. 209–216.

2. Мартиросова Т.А. Развитие и перспективы развития массового спорта в России // Совершенствование системы физического воспитания, спортивной тренировки, туризма и оздоровление различных категорий населения: сб. материалов XVII Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участ. / под ред. С.И. Логинова, Ж.И. Бушевой. Сургут: СурГУ, 2018. С. 563–566.

ВКЛЮЧЕНИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОВЗ В СОВМЕСТНУЮ СПОРТИВНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК БАЗОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

М.В. Олешкевич, М.С. Чимбар

*Центр творческого образования «Престиж»,
Красноярск*

Аннотация. В статье описана технология инклюзивного образования в физкультурно-оздоровительной деятельности, представляющая собой алгоритм работы педагога по включению обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разных нозологических групп в совместную спортивную деятельность с нормотипичными сверстниками, которая позволяет решить проблему организации реального инклюзивного образовательного процесса обучающихся с ОВЗ.

Ключевые слова: технология, обучающиеся с ОВЗ, совместная деятельность, инклюзивное образование.

В современном образовательном пространстве актуальность решения проблемы организации инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ разных нозологических групп определяется необходимостью создания ситуаций реальной образовательной инклюзии: совместной деятельности данной категории обучающихся с нормотипичными сверстниками.

В соответствии с ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» инклюзивное образование трактуется как обеспечение равного доступа к образованию [1], что предопределяет создание специальных условий, позволяющих организовать инклюзивный образовательный процесс, по сути своей представляющий совместную деятельность разных категорий обучающихся, в том числе и с ОВЗ.

В рамках реализации инклюзивного образования физкультурно-спортивная и физкультурно-оздоровительная деятельность – это такая деятельность, которая по своей природе подразумевает организацию совместности.

Технология включения обучающихся с ОВЗ в совместную спортивную деятельность с нормативно развивающимися обучающимися представляет собой совокупность методов и способов работы педагога, используемых в определенной последовательности с применением научных знаний из области специальной педагогики для достижения оптимального результата: получение обучающимися с ОВЗ инклюзивного образования совместно с нормотипичными сверстниками.

Данная технология – это алгоритм, в соответствии с которым осуществляются последовательные действия педагога.

1. Определение у обучающегося с ОВЗ зоны актуального развития (то, что делает самостоятельно, конкретный результат) и зоны ближайшего развития (те действия, которые может выполнять с помощью педагога и/или взрослого) [1, с. 27–38].

2. Определение конкретного результата и вида совместной деятельности. Важно определить, что сможет и будет делать обучающийся с ОВЗ и в каком виде совместной деятельности с нормотипичными обучающимися он сможет принять участие (соревнования, разминка, игра, физкультминутка и т. д.).

3. Выбор методов обучения, в основе которых лежит способ организации занятия: словесных (устное изложение, беседа, объяснение, анализ и др.), наглядных (показ видеоматериалов, иллюстраций, показ педагогом, наблюдение, работа по образцу и др.), практических (тренинг, тренировочные упражнения и др.) [3].

4. Определение способов адаптации выбранных методов обучения. Адаптация методов обучения происходит с использованием специальных способов адаптации, которые могут включать: использование разных вариантов предъявления материалов (использование схем, таблиц, памяток, записи голоса и др.); уменьшение объема, упрощение и дозирование информации; детализированное, развернутое, конкретное предъявление материала; многократное повторение действий, упражнений, движений с обязательным наглядным подкреплением; включение в содержание занятий игровых элементов, дополнительных перерывов на отдых, физкультминуток; алгоритмизация и детализация действий с обязательным комментированием; техническая поддержка педагога (взрослого); проявление особого педагогического такта; поощрение достижений; обеспечение ситуации успешности [2, с. 40–51].

5. Организация выбранной совместной деятельности. Данная технология системно применяется педагогами дополнительного образования «Престиж» г. Красноярск при реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ физкультурно-спортивной направленности: «Физкультура для здоровья» и «Клуб “Самсон” ОФП», в рамках которых физкультурно-спортивная и физкультурно-оздоровительная деятельность обучающихся с ОВЗ разных нозологических групп (с нарушениями интеллекта, с расстройством аутистического спектра, задержкой психического развития, нарушениями опорно-двигательного аппарата, тяжелыми нарушениями речи) организована совместно с нормотипичными сверстниками (вариативные инклюзивные образовательные маршруты [4]).

Таким образом, констатируя факт необходимости наличия двух основных факторов получения инклюзивного образования обучающимися с ОВЗ, а именно: создание комплекса специальных условий получения инклюзивного образования и организация совместной деятельности данной категории обучающихся с нормативно развивающимися обучающимися можно сделать вывод, что технология включения обучающихся с ОВЗ в совместную деятельность с нормотипичными сверстниками является одной из базовых технологий инклюзивного образования, в том числе и физкультурно-оздоровительной деятельности.

Подтверждающим фактом является победа МАОУ ДО ЦТО «Престиж» г. Красноярск в 2023 г. в номинации «Лучшая инклюзивная организация дополнительного образования» на региональном этапе всероссийского конкурса

«Лучшая инклюзивная школа России – 2023», в рамках которого был представлен опыт применения технологии включения обучающихся с ОВЗ в совместную деятельность с нормотипичными обучающимися (инклюзивная практика).

Библиографический список

1. Выготский Л.С. Психология развития ребенка. М.: Смысл; Эксмо, 2005. 512 с.
2. Кулакова Е.В., Любимова М.М. Методические рекомендации по организации дополнительного образования детей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью с учетом нозологических групп: нарушения слуха, зрения, речи, опорно-двигательного аппарата, расстройства аутистического спектра, задержка психического развития, умственная отсталость (интеллектуальные нарушения). М.: РУДН, 2020. 60 с. // URL: <https://unisop.rudn.ru/OVZ/OVZdoc?EventPartitionID=4> (дата обращения: 27.03.2025).
3. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 марта 2016 г. № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71284932/> (дата обращения: 27.03.2025).
4. Указ губернатора Красноярского края «Об утверждении Концепции развития инклюзивного образования в Красноярском крае на 2017–2025 годы». URL: <http://www.krskstate.ru/docs/0/doc/43599> (дата обращения: 27.03.2025).
5. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (последняя редакция). URL: <https://base.garant.ru/77308190/> (дата обращения: 27.03.2025).

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ПРИМЕНЕНИЯ НОВЫХ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ

Д.С. Орешко¹, В.С. Илюшевич²

Научный руководитель М.Д. Кудрявцев^{1,2}

¹Сибирский федеральный университет, Красноярск

²Сибирский государственный университет науки и технологий
им. акад. М.Ф. Решетнева, Красноярск

Аннотация. В статье рассматриваются основные принципы применения новых здоровьесберегающих технологий, а также влияние на физическое состояние и здоровье студентов занятий новыми направлениями физической культуры, к которым относятся йога, пилатес, кроссфит, зумба и другие. Подчеркиваются динамичность и важность внедрения современных трендов физической культуры в программы работы вузов: в век информационных технологий все совершенствуется, приобретая иной вид. Это коснулось и физической культуры.

Ключевые слова: физическая культура, йога, пилатес, кроссфит, зумба, здоровье.

В последнее время мир спорта переживает бурный прогресс, открывая новые горизонты и методики, которые притягивают внимание как опытных тренеров, спортсменов-профессионалов, так и обычных любителей спорта, в числе которых и студенты. С развитием передовых технологий, эволюцией бытовой среды и возрастающим интересом к здоровью и физическому благополучию появляются новые методы и тренды, которые кардинально изменяют наши традиционные взгляды и представления о физической активности. Стоит подчеркнуть, что новые технологии также необходимо включать и в рабочие программы вузов для того, чтобы предотвратить появление у студентов различных заболеваний. Рассмотрим такие виды новых направлений физической культуры, как йога, пилатес, зумба.

Одним из самых модных и актуальных трендов или направлений последних лет является йога. Это комплекс древних практик воздействия на психику и физиологию, которые были созданы в рамках различных учений индуизма и буддизма для того, чтобы человек мог достичь высокого уровня внутреннего баланса и ментальной гармонии, умиротворения. Йога объединяет специальные физические упражнения (асаны), дыхательные практики (пранаяма), медитацию и этические, нравственные принципы, которые являются основой для самодисциплины.

Особенность йоги заключается в том, что она подходит абсолютно всем независимо от возраста, физической подготовки и веса. Важно отметить, что йога положительно влияет на физическое и психологическое здоровье человека: дыхательные упражнения и медитация способствуют расслаблению мышц, гармонизации внутреннего мира. К тому же практика йоги способствует улучшению сна, активизации работы мозга, снижению уровня стресса и беспокойства [4].

Направления йоги

1. Хатха-йога – одна из старейших традиционных практик, направленная на улучшение физического здоровья человека, его ментального здоровья, внутреннее умиротворение.

2. Бхакти-йога. Искусство преданности йоге направлено на раскрытие чувства любви и почитания к сверхъестественному.

3. Раджа-йога. Традиционная йога, которая представляет собой путь самосовершенствования, состоящий из восьми этапов, начиная с этических принципов и заканчивая практикой медитации.

4. Карма-йога – путь действия. Практикующие данного вида йоги приносят пользу другим людям через бескорыстные действия, поступки.

В настоящее время все популярнее становится йога для беременных и йога с использованием специальных аксессуаров, например блоков.

Следующее направление физической культуры – пилатес. Впервые пилатес был разработан Джозефом Пилатесом в начале XX в. как система специальных упражнений, направленных на укрепление мышц кора, улучшение осанки и гибкости. В основе пилатеса лежат принципы контроля, сосредоточенности, плавности движений и правильности дыхания. Все упражнения требуют максимальной концентрации, поэтому выполняются медленно, чтобы избежать травм [5].

Пилатес подходит для людей разной возрастной категории, разным уровнем физической подготовки, а также для людей, которые страдают от боли в спине и других проблем со здоровьем. К тому же пилатес отлично подходит тем, кто хочет избавиться от лишнего веса и привести свое тело в лучшую форму.

Последнее новое направление физической культуры – зумба. Это доступный и популярный вид фитнеса для женщин, танцевальная аэробика. Впервые зумба появилась в 2001 г. в Колумбии. Данный вид фитнеса сочетает в себе элементы сальсы, меренге, кумбии и других стилей, создавая при этом эффективную и по-настоящему захватывающую тренировку.

Зумба благотворно влияет на организм: прорабатываются все группы мышц, развивается координация движений, высокий уровень кардионагрузки приводит к быстрому жиросжиганию [3]. Важно отметить, что зумбой также могут заниматься люди разной весовой и возрастной категории, но перед занятиями необходима консультация со специалистом, особенно в том случае, если человек вовсе не занимался спортом или же занимался спортом на нерегулярной основе.

Таким образом, исследуя новые горизонты в области физического развития, мы открываем перед собой перспективы повышения уровня жизни и пересмотра устоявшихся методов тренировок и реабилитации. Внедрение в повседневную жизнь студентов здоровьесберегающих технологий способствует укреплению их физического здоровья студентов с молодости и повышению качества жизни. Применение методик йоги, пилатеса и зумбы в вузах позволяет создать благоприятные условия для гармоничного развития личности, которые, в свою очередь, сочетают физическую активность с эмоциональной стабильностью,

а также с интеллектуальным ростом. Наконец, данные практики формируют правильные и полезные привычки среди молодежи, что повышает интерес к занятиям физической культурой.

В наше время все больше людей осознают значимость персонализированного подхода к физкультурным занятиям, что улучшает эффективность занятий и повышает их безопасность. Необходимо понимать, что регулярные физические упражнения – это не только средство поддержания физической формы в норме, но и фундаментальный элемент поддержания общего здоровья. Совершенствование новых направлений физической культуры может стать ключом к улучшению качества жизни людей, что, в свою очередь, подтверждает тот факт, что занятия физическими упражнениями играют ключевую роль в жизни каждого из нас.

Библиографический список

1. Барышникова Т. Высокоэффективные суперкомплексы для занятий фитнесом. М.: Эксмо, 2006. 416 с.
2. Евсеев Ю.И. Физическая культура. Серия «Учебники, учебные пособия». Ростов-н/Д: Феникс, 2003. 384 с.
3. Крючек Е.С. Аэробика. Содержание и методика проведения оздоровительных занятий: учебно-методическое пособие. М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001.
4. Сорокина К.С., Копылова Ю.Ю., Коробейникова Е.И. Йога как одна из современных физкультурно-оздоровительных технологий // Наука-2020. 2019. № 1 (26). С. 21–27.
5. Сабонгуй Р., Ауингерова И. Пилатес. Гимнастика для идеального женского здоровья и красоты: пер. с чеш. М.: Мир и образование, 2016. 108 с.
6. Фитнес тренды 2024: новые подходы к здоровому образу жизни. URL: <https://guru.wildberries.ru/> (дата обращения: 10.04.2025).

ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ: АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ УГРОЗ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ СТРАТЕГИИ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ

Л.Д. Павлючек

Научный руководитель Л.К. Сидоров
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева*

Аннотация. В статье исследуются трансформации угроз национальной безопасности в условиях глобализации и технологического прогресса с акцентом на педагогические аспекты их профилактики. Анализируются современные формы гибридных войн, киберугроз, терроризма и информационного противоборства, предлагается комплекс стратегических мер по укреплению обороноспособности государства через систему образования. Особое внимание уделяется роли педагога в формировании гражданской позиции школьников.

Ключевые слова: национальная безопасность, педагогические стратегии, школьное образование, Основы безопасности и защиты Родины, гибридные угрозы, кибербезопасность.

Современный этап международных отношений характеризуется качественной трансформацией природы угроз национальной безопасности. Как отмечается в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, традиционные военные конфликты дополняются комплексными гибридными воздействиями, требующими пересмотра существующих парадигм обеспечения безопасности [1]. Особую актуальность приобретает вопрос подготовки молодого поколения к распознаванию и противодействию этим вызовам через систему образования.

Цель: анализ эволюции угроз национальной безопасности и разработка педагогических стратегий их профилактики в школьной среде.

Результаты. Современные вызовы национальной безопасности в большей степени касаются цифровой сферы, поэтому крайне важно в рамках школьной программы уделять им внимание. Рассмотрим краткую характеристику данной группы.

Гибридные войны и информационное противоборство. Как справедливо отмечает И.Н. Панарин, гибридные войны характеризуются комбинацией военных и невоенных методов воздействия, использованием прокси-групп и не прямых стратегий, манипуляцией информационным пространством [2]. Проблема идентификации гибридных угроз, как показано в работе Я.А. Чижевского, связана с отсутствием их четкого определения в международном праве, что осложняет их объяснение в образовательном процессе [3].

Киберугрозы и цифровая безопасность. Основные тенденции направлены на рост атак на критическую инфраструктуру, использование искусственного интеллекта для кибератак, транснациональный характер киберпреступности.

В связи с развитием цифровой среды угрозы террористического характера также эволюционировали. Анализ работ показывает, что, начиная с советского периода, изменилась парадигма исследования терроризма [4–6]. Современные особенности касаются направлений цифровой радикализации, использования беспилотных технологий, биотеррористических угроз.

В связи с вышесказанным обсудим педагогические стратегии противодействия. В первую очередь важно совершенствовать содержание предмета «Основы безопасности и защиты Родины». Педагогическим решением могут стать:

- интеграция модулей по кибербезопасности в программу ОБЗР;
- разработка кейсов по распознаванию гибридных угроз;
- внедрение курсов медиаграмотности.

Также необходимо совершенствовать методическое обеспечение, которое включает создание интерактивных тренажеров, разработку сценариев деловых игр, использование VR-технологий для моделирования угроз. Подготовка педагогических кадров должна быть направлена:

- на повышение квалификации учителей ОБЗР;
- разработку методических рекомендаций;
- создание междисциплинарных педагогических команд.

Проведенный анализ современных угроз национальной безопасности подтверждает необходимость адаптации стратегий защиты государства к новым вызовам. Однако устойчивость общества к гибридным войнам, киберугрозам и информационному противоборству невозможна без формирования у граждан, начиная со школьного возраста, осознанной позиции в вопросах безопасности.

Особую роль в решении этих задач играет педагогическое сообщество. Учителя, как ключевые агенты образовательного процесса, призваны не только транслировать знания, но и формировать у учащихся ценностные ориентиры, связанные с защитой Родины. К сожалению, современные программы по «Основам безопасности и защиты Родины (ОБЗР)» зачастую не отвечают актуальным требованиям: они слабо интегрируют вопросы кибербезопасности, медиаграмотности и противодействия гибридным угрозам, что снижает их практическую значимость.

Для преодоления этих проблем необходимо:

- активнее вовлекать педагогов в разработку учебных модулей, учитывающих современные вызовы безопасности;
- повышать квалификацию учителей в области информационной безопасности и цифровой педагогики;
- внедрять интерактивные методы обучения (деловые игры, проекты, анализ кейсов), позволяющие школьникам осваивать навыки критического мышления и коллективного противодействия угрозам.

Результаты данного исследования могут стать основой для методических рекомендаций по обновлению содержания курса ОБЗР. Только через системную работу учителей, объединяющую просвещение, патриотическое воспитание и практико-ориентированный подход, можно сформировать поколение, способное обеспечить суверенитет и устойчивое развитие страны.

Таким образом, укрепление национальной безопасности начинается не только с государственных стратегий, но и с повседневной педагогической практики, где учитель становится проводником идей гражданской ответственности и защиты Отечества.

Библиографический список

1. Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации».
2. Панарин И.Н. Гибридные войны: теория и практика. М.: Воениздат, 2022. 342 с.
3. Чижевский Я.А. Развитие военно-политического дискурса: представляем неологизмы «асимметричный конфликт» и «гибридная война» // Политическая наука. 2016. № 2. С. 269–283.
4. Асеевский А. ЦРУ: шпионаж, терроризм, зловещие планы. М.: Политиздат, 1985. 189 с.
5. Большаков В.В. Терроризм по-американски. М.: Новости, 1986. 176 с.
6. Моджорян Л.А. Терроризм: правда и вымысел. М.: Юридическая литература, 1983. 248 с.

ПРИМЕНЕНИЕ СКВОЗНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАНЯТИЙ

Л.Э. Пакина, В.В. Котельникова

Научный руководитель Н.Е. Строгова
Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева

Аннотация. Статья посвящена применению сквозных технологий в области физической культуры с целью повышения эффективности занятий. В ней рассматриваются различные аспекты интеграции современных технологий в учебный процесс, включая использование презентационных инструментов для наглядного представления теоретического материала, демонстрации техники выполнения движений и создания интерактивных домашних заданий.

Ключевые слова: сквозные технологии, физическая культура, эффективность, занятия.

В настоящее время активно развиваются цифровые технологии, которые используются во всех сферах жизни. Развитие цифровых технологий позволяет значительно экономить время и эффективнее получать и обрабатывать информацию. Физическая культура стала не исключением.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 7 февраля 2024 № 264 «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации физической культуры и спорта до 2030 года» рекомендовано органам государственной власти субъектов и органам местного самоуправления руководствоваться данным положением [1].

Целью положения является: развитие физической культуры с помощью цифровой адаптации, обеспечение технологической независимости физической культуры и спорта за счет создания устойчивой и безопасной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры высокоскоростной передачи, обработки и хранения больших объемов данных доступных для всех.

Сквозные технологии – это подход к разработке и внедрению технологий, которые помогают интегрировать различные процессы и инструменты, обеспечивая более целостный и слаженный подход к работе с высоким результатом [2].

К сквозным технологиям будут относиться:

- виртуальная и дополнительная реальность;
- искусственный интеллект;
- робототехника и сенсорика;
- технологии беспроводной связи;
- интернет вещей.

1. Виртуальная и дополнительная реальность

Данные технологии могут быть использованы для моделирования спортивных сценариев, которые помогают спортсменам отрабатывать, определенные

движения и навыки, одновременно фиксируя различные показатели, как самого спортсмена, так и окружающей среды. Это позволяет контролировать нагрузку и поддерживать ее на оптимальном уровне. К таким параметрам относятся частота сердечных сокращений, дыхания и уровень потоотделения. Кроме того, тренировки с использованием технологий дополнительной и виртуальной реальности гораздо безопаснее, поскольку спортсмены могут практиковать «опасные» движения, не рискуя получить травмы в контактных видах спорта, таких как футбол.

2. Искусственный интеллект

Искусственный интеллект помогает разрабатывать персонализированные тренировочные программы, анализирует физическое состояние, уровень подготовки и цели спортсмена, принимая во внимание индивидуальные особенности здоровья, предпочтения в упражнениях и доступное оборудование.

Отслеживает и оценивает результаты. С помощью данных с носимых устройств и сенсоров ИИ мониторит прогресс атлета в реальном времени, анализирует эффективность тренировок и предоставляет обратную связь. Это помогает регулировать нагрузку, предотвращает перетренированность и снижает риск травм.

Оптимизирует рацион питания. Анализирует диету и потребности спортсмена в питательных веществах, создает оптимизированные планы питания, которые помогают достигать целей в физической подготовке и восстановлении.

Анализирует движения и технику выполнения упражнений. С помощью компьютерного зрения и ИИ можно проводить анализ техники выполнения упражнений в реальном времени.

3. Робототехника и сенсорика

В физическом воспитании подразумевается применение роботов для улучшения процесса физической подготовки и тренировок. Например, тренажеры-роботы могут воспроизводить движения, характерные для различных видов спорта, а навесные устройства и датчики позволяют отслеживать физические параметры спортсменов в реальном времени, такие как сердечный ритм и частота дыхания.

Сенсорика в физическом воспитании включает развитие сенсорных навыков на уроках физической культуры. Например, метод сенсорной интеграции способствует улучшению физического развития детей, а также их внимания, концентрации зрительных и слуховых способностей.

Кроме того, сенсорное воспитание происходит в процессе конструирования, что помогает детям лучше воспринимать форму предметов, их размеры и пространственные отношения.

4. Технологии беспроводной связи

Технологии беспроводной связи в сфере физического воспитания включают использование фитнес-браслетов и специализированных приложений для мониторинга физической активности. Эти устройства способны измерять пульс, артериальное давление и температуру тела, определять оптимальный уровень физической нагрузки для каждого ученика. На основании собранных данных можно разработать индивидуальные программы упражнений.

Еще одним способом применения технологий беспроводной связи в физическом воспитании является использование фитнес-трекеров, которые могут быть подключены к смартфону. С помощью специального приложения можно отслеживать статистику тренировок, включая количество пройденных километров и сожженных калорий. Эти данные можно использовать для ведения дневника физической активности и отслеживания прогресса ученика.

5. Интернет вещей

Интернет вещей (IoT) в физическом воспитании обеспечивает более тщательное отслеживание активности и прогресса. Для этого применяются сенсорные и носимые устройства, которые фиксируют данные о пульсе, количестве шагов, сожженных калориях и других показателях.

Некоторые из этих устройств способны анализировать собранные данные и давать персонализированные рекомендации для улучшения тренировочного процесса [3].

Кроме того, интернет вещей способствует анализу данных о тренировках и спортивных выступлениях. Умные мячи, датчики и трекеры движения собирают информацию о скорости, нагрузке и других физических параметрах. Эти данные помогают выявлять слабые места в технике, улучшать выносливость и повышать эффективность тренировок.

Некоторые способы применения сквозных технологий на занятиях физической культурой

1. Преподавание теоретического материала. С помощью презентаций можно наглядно демонстрировать, как физическая активность влияет на организм, объяснять правила спортивных игр, рассказывать о значимых исторических событиях и биографиях спортсменов. 2. Изучение техники выполнения движений. Используя визуальные материалы, можно разбивать движения не только на этапы, но и на более мелкие фрагменты, что поможет обучающимся лучше понять технику выполнения физических действий. 4. Организация и проведение спортивных мероприятий. Это может включать представление спортивных команд, описание соревнований, олимпиад и конкурсов. 5. Оценка состояния здоровья. Для этого можно использовать электронные дневники здоровья, в которые дети могут ежедневно или с определенной периодичностью записывать данные о своем самочувствии (пульс, давление, физические нагрузки).

Таким образом, применение сквозных технологий на занятиях физической культурой открывает новые возможности для обучения, делает занятия более интерактивными и способствует всестороннему развитию учеников.

Библиографический список

1. Багаутдинова Н.В. Интеграция сквозных цифровых технологий в рабочие программы дисциплин физкультурного вуза. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/integratsiya-skvozhnyh-tsifrovyyh-tehnologiy-v-rabochie-programmy-distiplin-fizkulturnogo-vuza> (дата обращения: 28.02.25).

2. Журавлева Ю.И., Катренко М.В., Баранников В.В., Продиус А.Н. Сквозные технологии в образовательном процессе студентов по физической культуре и спорту // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2024; № (3). С. 179–185. URL: <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2024.3.20>

3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 7 февраля 2024 г. № 264-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации физической культуры и спорта до 2030 г.»

РАЗНОСТОРОННЕЕ РАЗВИТИЕ ИГРОКОВ – ОДНО ИЗ КЛЮЧЕВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ТРЕНЕРСКОЙ РАБОТЫ В БАСКЕТБОЛЕ

М.О. Паходня

*Санкт-Петербургский государственный политехнический университет
Петра Великого*

Аннотация. Цель работы состоит в объяснении специфики требования разностороннего развития игроков, которые выполняют различные функции в команде. В качестве основных методов изучения применены: теоретическое рассмотрение проблематики, систематизация научно-методических ресурсов, изучение особенностей организации тренировок отечественными специалистами, описание собственного опыта, наработанного в рамках игровой деятельности. **Ключевые слова:** атакующий защитник, баскетбол, игровое амплуа, разностороннее развитие, разыгрывающий, форвард, центровый.

В баскетболе важно разностороннее развитие игрока, поскольку это эффективный метод роста его востребованности и успешности игровой карьеры. Современные баскетболисты вне зависимости от игрового амплуа обязаны обладать несколькими навыками: прием паса и передача мяча, быстрый переход от защиты к нападению, выбор правильного расположения на площадке для подбора, умение агрессивно защищаться и грамотно фолить, оптимально взаимодействовать с партнерами. Основной ошибкой многих тренеров является позиция, что любого баскетболиста можно научить всем аспектам игры. Главной обязанностью наставника становится помощь в развитии баскетбольных навыков у подопечных. При этом нужно помнить, что у каждого игрока собственный потолок возможностей. При развитии сильных сторон баскетболиста его можно грамотно интегрировать в игровой процесс или выпускать на определенные отрезки матча. Первоочередной задачей тренера становится идентификация требуемых навыков в игроке, после чего происходит раздача позиций баскетболистов, на которых они максимально эффективны [2].

Оптимально, когда баскетболист располагает универсальными навыками. Но даже в этом случае они нуждаются в развитии. Дополнительно следует отметить, что каждое из пяти амплуа на баскетбольной площадке предполагает наличие конкретных навыков. Данная теория является крайне примитивной, но максимально понятной. Разберем специфику этих позиций на площадке.

Первой из них является разыгрывающий, который обязан реализовывать основные задумки тренера. Многие коллективы отдают эту позицию самому способному игроку. Базовым навыком для «первого номера» выступает эффективное ведение мяча. Дополнительно он должен быстро отрываться после перехвата или завершения атаки оппонентов. При позиционном нападении разыгрывающий обязан доставить мяч под бросок, разбить прессинг или совершить проход под кольца с максимальной вероятностью забить.

Под «вторым номером» подразумевается атакующий защитник с хорошо поставленным дальним броском. Важными качествами также становятся контроль мяча и дриблинг. Оптимально, если «второй номер» умеет открыться под передачу, принять мяч, поскольку чаще всего он выбирается в качестве адресата паса на начальной стадии развития атаки [1].

«Третьим номером» на баскетбольной площадке является легкий форвард. У него должны быть отточены навыки легкого форварда и атакующего защитника. Его позиция на площадке промежуточная – между атакой и защитой. Обязанность этого амплуа – вход в 3-секундную зону и полезные действия под кольцом. Он больше по антропометрическим данным, что негативно сказывается на скоростных качествах и дриблинге.

Под «пятым номером» подразумевается центровой. Иногда его называют «сердцем» команды. Прежде всего ему прививают защитные навыки. В качестве важного навыка выступают действие спиной к кольцу и возможность забить из 3-секундной зоны. Многие тренеры развивают у центровых только те навыки, которые помогут повысить эффективность действия в радиусе 3 метров от кольца.

Классификация баскетболистов по амплуа (разыгрывающий – 1, атакующий защитник – 2, легкий форвард – 3, тяжелый форвард – 4, центровой – 5) позволяет идентифицировать определенные задачи в зависимости от игровой ситуации.

Современные баскетболисты ориентируются на универсализм навыков, что обеспечивает высокую вероятность набора очков и победы в матче. На данный момент появляется все больше игроков, которые эффективно действуют на периметре и в 3-секундной зоне. Комбинации передового нападения требуют универсальности игроков, а задачей тренера становится развитие этого качества. С возникновением значительного числа баскетболистов-универсалов повысилась эффективность атакующих комбинаций. Многие команды применяют комбинации с чередованием ролей игроков, что приводит в замешательство защиты соперника.

В качестве основной задачи тренера становится помощь игрокам в осмыслении своей задачи на паркете, для реализации которого потребуются применить сформированные и отточенные навыки. Отдельный акцент делается на преимуществах спортсмена. Баскетболист обязан исключать 3-очковые броски, когда они у него не идут, или совершать данк при отсутствии высокого прыжка и сопротивлении более рослого игрока [3].

Нами идентифицирован перечень характеристик и навыков, которые необходимы баскетболистам на различных позициях. В завершение обозначим основные нюансы, на которых следует акцентировать внимание.

1. Все баскетболисты обязаны уметь отдавать и получать передачи, максимально быстро двигаться как в нападении, так и в защите. Эффективное взаимодействие с партнерами становится ключом к успеху в игре.

2. Разыгрывающий игрок должен больше всех владеть в команде мячом, грамотно двигать атаку, находить пасами партнеров в выгодной позиции.

3. Атакующий защитник обязан обладать хорошо поставленным 3-очковым броском, при этом это второй человек в команде по владению.

4. Легкий форвард обязан обладать навыками защиты, при этом он выделяется антропометрическими данными, что позволяет противодействовать оппонентам под кольцом.

5. Тяжелый форвард и центровой являются самыми высокими и атлетически сложенными игроками в команде. Их основной задачей становится эффективное действие под кольцом.

Библиографический список

1. Аэробная работа в силовых видах спорта как профилактика гипертонической болезни / Е.А. Пронин, А.В. Ворожейкин, Б.Ю. Комиссаров и др. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2023. № 10 (224). С. 350–354.

2. Пронин Е.А. Важность психологической подготовки в тренировочном процессе спортсменов-регбистов // Артиллерийский журнал. 2023. № 1. С. 60–65.

3. Сравнительный анализ военно-спортивного многоборья и других видов спорта / М.О. Паходня, Е.В. Мельников, Е.А. Пронин и др. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2023. № 4 (218). С. 293–295.

УЧЕТ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ СТАРШЕКЛАССНИКОВ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИТНЕСОМ

А.А. Посникова

Научный руководитель А.А. Кужугет
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева*

Аннотация. Статья посвящена способам диагностики и учету таких индивидуальных особенностей старшеклассников, как изгибы позвоночника в сагиттальной плоскости, и содержит рекомендации для занятий во внеурочной деятельности по фитнесу. Проведенное исследование свидетельствует о положительной динамике формирования правильной осанки у старшеклассников.

Ключевые слова: осанка, внеурочные занятия, фитнес, диагностика, старшеклассники.

Сидячий образ жизни, малоподвижность, отсутствие необходимой гимнастики у старшеклассников приводят к нарушениям осанки. Существует множество средств коррекции осанки, но их использование отдельно друг от друга малоэффективно. Основным средством формирования осанки являются комплексы упражнений с холистическим подходом [1], т. к. правильное положение тела является следствием равномерной мышечной тяги и уравновешенного тонуса мышц плечевого пояса, шеи, спины, живота, таза и задней поверхности бедер. Наибольшую роль в изменении осанки играют состояние мышц не только спины, но и живота и положение таза. Чем больше наклон таза вперед, тем глубже поясничный лордоз, тем в большей степени растягиваются мышцы брюшной стенки [2]. От тонуса мышц плечевого пояса, груди, спины, их эластичности и выносливости зависит угол кифозирования грудного отдела позвоночника. Недостаточная эластичность грудных мышц, их гипертонус и низкая выносливость мышц межлопаточной области приводят к увеличению грудного кифоза, усиливая сутулость [1].

Методы исследования: теоретические методы (изучение научно-методической литературы, изучение и обобщение практического опыта по теме исследования); эмпирические методы (для оценки состояния позвоночника испытуемых были использованы следующие методики: тест Матиасса, определение плечевого индекса по О.А. Аксеновой, методика измерения глубины физиологических изгибов позвоночника З.П. Ковальковской).

Результаты. Для исследования состояния осанки старшеклассников в возрасте 15–16 лет были определены и освоены следующие методики (тест Matthissh (Матиасса), определение плечевого индекса по О.А. Аксеновой, методика измерения глубины физиологических изгибов позвоночника по З.П. Ковальковой). Нами были составлены рекомендации для фитнес-занятий во внеурочной деятельности, направленные на коррекцию осанки в сагиттальной плоскости.

Для диагностики осанки в сагиттальной плоскости были проведены следующие тесты: тест Matthissh (Матиасса). При обследовании мышц позвоночника поднимают обе выпрямленные руки. В зависимости от того, как долго обследуемый может удержать осанку выпрямленной, различают: норма – выпрямленное туловище может быть удержано свыше 30 сек.; ослабленная осанка – выпрямленное туловище может быть удержано меньше 30 сек.; утрата нормальной осанки – выпрямление туловища при поднятых руках вообще невозможно (табл.). Следующий тест – определение плечевого индекса по О.А. Аксеновой. Плечевой индекс равен (ширина плеч/ плечевая дуга) x 100 %. Ширина плеч – расстояние между акромиальными точками; определяется толстотным циркулем. Плечевая дуга – расстояние по дуге сзади между акромиальными точками (см); определяется сантиметровой лентой (между верхними краями спины на уровне подмышек). Оценка индекса: до 89,9 % – сутулость; от 90 до 100 % – нормальная осанка (табл.). Лордоз поясничного отдела оценен по методике измерения глубины физиологических изгибов позвоночника З.П. Ковальковской при помощи деревянной планки (длина 2 м, ширина 5 см, толщина 1 см, цена большого деления – 1 см, малого – 5 мм) или переносного антропометра. Чтобы получить величину поясничного лордоза, следует измерить расстояние от наиболее удаленной точки в поясничном отделе позвоночного столба до переднего края антропометра. Более 5 см означает гиперлордоз (табл.). Состояние осанки испытуемых: гиперкифоз – 5 человек (25 %), гиперлордоз – 12 человек (60 %), кругловогнутая – 3 человека (15 %) (рис.).

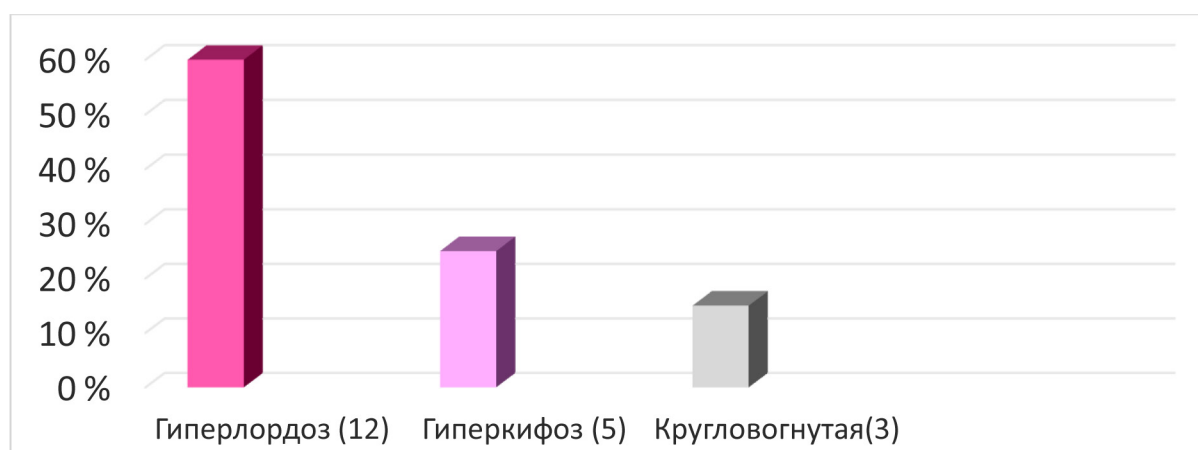


Рис. Результаты диагностики осанки в сагиттальной плоскости у обучающихся

Мы составили рекомендации для фитнес-занятий во внеурочной деятельности по результатам тестирования осанки старшеклассников.

Старшеклассникам с гиперкифозом (5 чел.) грудного отдела мы рекомендовали выполнять упражнения в подготовительной части фитнес-занятий, направленные на подвижность плече-лопаточного комплекса, которые включали круговые движения в плечевых суставах, депрессию, элевацию, ротацию лопаток из разных исходных положений. На занятиях необходимы упражнения, направленные

ные на подвижность грудного отдела и удлинение поверхностной фронтальной линии тела. Для этого мы постепенно увеличивали амплитуду, учитывая индивидуальные показатели, осуществляли активный стретчинг и миофасциальный релиз, используя самомассаж грудных мышц при помощи массажных мячей или костяшек пальцев. Во время основной части занятий выполняли упражнения на укрепление заднего пучка дельтовидной мышцы с отягощением из положения лежа на животе.

Результаты тестирования осанки в сагиттальной плоскости старшеклассников

Показатели	Результаты
Масса тела (кг)	61,7±1,06
Длина тела (см)	166,9±1,2
Величина грудного кифоза (плечевой индекс по О.А. Аксеновой (%))	88,9±2,7
Глубина поясничного лордоза по З.П. Ковальковой (см)	6±0,6
Тест Matthissh (Маттиасса) (сек)	28±2,4

Старшеклассники с наличием гиперлордоза в поясничном отделе на подготовительной части фитнес-занятия выполняли упражнения, направленные на дыхание, т. к. они способствуют правильному распределению внутрибрюшного давления, укреплению мышц кора и поперечной мышцы живота. Противопоказанием будут классические «скручивания на пресс». Большое внимание уделяли подвижности тазобедренных суставов, от положения которых зависит наклон таза, провоцирующий еще больший прогиб в пояснице и напряжение и боль в этой области. Мы предлагаем упражнения на стабилизацию кора в основной части занятия, например, одновременное разностороннее сгибание руки и разгибание ноги из положения четыре точки опоры, сохраняя естественный прогиб в пояснице. В заключительной части занятия мы предлагаем выполнить упражнения на удлинение поверхностной фронтальной линии тела в области бедер и поверхностной задней линии в области грудопоясничного перехода. Для этого использовали активный стретчинг и миофасциальный релиз при помощи массажных мячей или ролла. При кругло-вогнутой спине комбинировали рекомендации для старшеклассников с гиперкифозом и гиперлордозом. В основной части использовали упражнения на подвижность позвоночника, упражнения на дыхание и стабилизацию кора. На основной части выполняли силовые упражнения, а в заключительной – активный стретчинг и миофасциальный релиз.

Заключение. В ходе диагностики обучающихся старших классов выявлены нарушения осанки в сагиттальной плоскости. Гиперкифоз – 5 человек (25 %), гиперлордоз – 12 человек (60 %), кругловогнутая – 3 человека (15 %). Рекомендации по каждому типу осанки помогут гармоничному и эффективному развитию тела без негативных последствий. Рекомендуем регулярно проводить фитнес-занятия во внеурочной деятельности 2–3 раза в неделю. Для старшеклассников с гиперкифозом рекомендуем использовать комплексы упражнений на подвижность

лопаток и грудного отдела, включая силовые упражнения на верхнюю часть спины. При гиперлордозе выполнять упражнения на дыхание, на стабилизацию кора и стретчинг передней поверхности бедра. Для кругло-вогнутой спины рекомендуем комбинировать рекомендации для старшеклассников с гиперкифозом и гиперлордозом.

Библиографический список

1. Анатомические поездки / Томас Майерс / пер. с англ. Н.В Скворцовой, А.А. Зимина. М.: Эксмо, 2021. 320 с.
2. Белякова Н.Т. Формирование правильной осанки // Физическая культура в школе. 2019. № 4. С. 55–58.
3. Григорович Е.С. Физические упражнения – средство оздоровления, коррекции осанки и профилактики остеохондроза. М.: ИНФРА–М, 2017. 128 с.
4. Капилевич Л.В., Кабачкова А.В. Возрастная и спортивная морфология: метод. Рекомендации. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2009. 69 с.

РЕОВАЗОГРАФИЯ КАК МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ И ОТБОРА В ГРУППЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

Р.В. Пугачев, А.Р. Нугаев

Научный руководитель А.А. Кужугет
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева*

Аннотация. В статье дана краткая характеристика метода реовазографии, описан принцип проведения и проведено исследование эффективности данного метода в определении спортивной специализации и отбора спортсменов. В результате исследования выявлено, что реовазография как метод оценки кровенаполнения верхних и нижних конечностей способствует определению спортивной специализации и отбору спортсменов, а также позволяет дать рекомендации в определении избранного вида спорта.

Ключевые слова: реовазография, двигательная активность, спортивный отбор, сердечно-сосудистая система.

Сердечно-сосудистая система является одной из наиболее активных систем организма в процессах срочной и долговременной адаптации к воздействию мышечных нагрузок разной интенсивности и длительности [2]. Работоспособность спортсмена определяется целым рядом физиологических механизмов, среди которых интенсивность кровоснабжения мышц как основной лимитирующий фактор. Кровоток в мышцах при работе увеличивается в 10–20 раз по сравнению с состоянием покоя и составляет до 80 % от минутного объема крови [1]. Изменение функций сосудов направлено на облегчение работы сердца во время физической нагрузки, а также на увеличение кровоснабжения конечностей, сильно нагруженных при специфических спортивных занятиях.

Цель исследования: определить и оценить эффективность использования метода реовазографии в определении спортивной специализации и отбора в группы спортивной подготовки.

Описание методики. В исследовании приняли участие студенты с разным уровнем физической подготовки, а именно, студенты высшей спортивной квалификации (ВК, n=14), низкой спортивной квалификации (НК, n=21) и студенты общей медицинской группы (ОМГ, n=16). Реовазография (РВГ) является одним из методов диагностирования циркуляции крови в верхних и нижних конечностях обследуемого и относится к неинвазивному способу обследования, т. е. не подразумевает проникновение в тело обследуемого [5].

Проведение исследования заключается в измерении сопротивления участка кожи при пропускании через него электрического тока минимальной силы, напряжения и определенной частоты с помощью специальных датчиков. В зависимости от интенсивности кровенаполнения тканей изменяется их сопротивление: чем хуже кровоток, тем выше сопротивление кожи и тканей.

На нижние конечности накладывают по три пары электродов – на голеностоп, голень и бедро, а также, две пары электродов крепятся на руки и ноги для измерения показателей электрокардиограммы (ЭКГ). Измеряется электрическое сопротивление между этими участками [4].

Для определения уровня кровенаполнения верхних и нижних конечностей анализировались показатели реографического индекса (РИ, усл. ед.) и венозного оттока крови (ВО, %) [3].

Результаты исследования. Проведен анализ показателей реовазографии (РИ и ВО) студентов трех групп (ВК, НК и ОМГ).

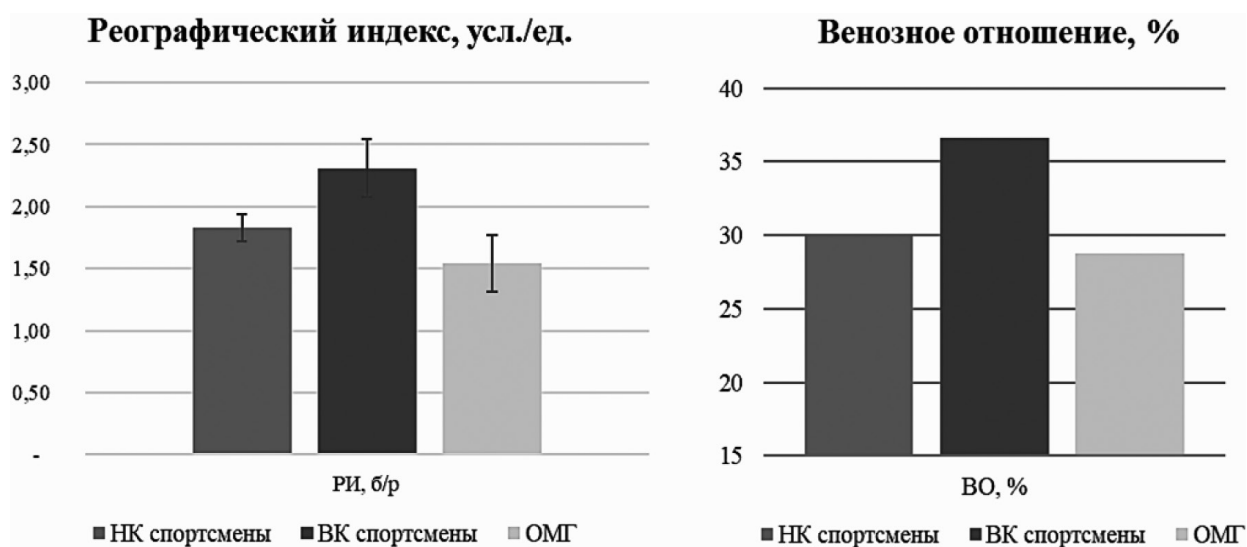


Рис. Средние значения показателей реовазографии

На рисунке видно, что величины РИ и ВО значительно выше у студентов ВК по сравнению со студентами ОМГ ($p < 0,05$). Это свидетельствует о том, что кровенаполняемость и венозный возврат работающих мышц значительно лучше у группы ВК. Достоверные различия были обнаружены между группами ВК и НК, у последних кровенаполняемость мышц и венозный возврат хуже. В то же время достоверных различий между группами НК и ОМГ не выявлено.

Заключение. Экспериментальные данные показали, что в процессе многолетних тренировок аэробной направленности у высококвалифицированных спортсменов значительно лучше развиты региональное мышечное кровенаполнение и венозный отток крови по сравнению с остальными группами студентов. Результаты данной работы свидетельствуют о возможности использования метода РВГ с целью определения спортивной специализации и спортивного отбора в определенную группу спортивной подготовки.

Библиографический список

1. Абуталимов А.Ш. Функциональное состояние нервно-мышечного аппарата и гемодинамика нижних конечностей спортсменов-легкоатлетов // Современные вопросы биомедицины. 2021. Т. 5, №. 4 (17). С. 74–80.

2. Антипенко А.А., Борисов О.Л., Шатило А.Р. Особенности регионарного кровообращения у представителей игровых видов спорта (на примере футболистов). 2023.

3. Кужугет, А. А., Рубанович В. Б. Морфофункциональные особенности студентов в зависимости от физкультурной и спортивной деятельности / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2015. 180 с.

4. Маликов М.Х., Махмадкулова Н.А., Мухамедова З.Ш. Оценка методов определения кровообращения конечностей // Вестник Авиценны Учредители: Таджикский государственный медицинский университет им. Абу Али Ибн Сины. 2005. № 3-4. С. 144–150.

5. Портнова Е. А. Реовазография с точки зрения биофизики // Физика и медицина: создавая будущее: сборник материалов. Самара, 15 декабря 2017 года. Самара: НИЦ LJournal, 2017. С. 44–46.

К ВОПРОСУ О ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Т.В. Романюк, М.Н. Романюк

*Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко,
Тирасполь, Приднестровская Молдавская Республика*

Аннотация. В статье раскрывается сущность педагогического процесса и особенности профессиональной подготовки современного учителя по физической культуре. Представлена модель прохождения практик для получения профессионально-прикладных умений и навыков будущих учителей физической культуры.

Ключевые слова: профессиональная подготовка, практика, будущий учитель, физическая культура.

Профессиональная подготовка будущего учителя по физической культуре является сложной, динамичной педагогической системой, эффективность функционирования которой зависит от многих факторов, проявляющихся на основе общих закономерностей педагогического процесса и управления им. Сегодня перед специальными учебными заведениями достаточно остро стоит вопрос о том, как приблизить характер обучения студентов к требованиям современной профессиональной деятельности, организовать подготовку грамотно, последовательно, логично и как сократить продолжительность адаптации выпускников к современным профессиональным реалиям. Процесс модернизации профессиональной подготовки специалистов по физической культуре и спорту вписывается в общую стратегию образовательной политики государств многих стран, ведущей задачей которой является достижение высокого качества образования, его соответствия потребностям личности и общества [2].

Организация исследования и обсуждение. В концепции модернизации образования подчеркивается, что развивающемуся обществу нужны современные, образованные, нравственные, предприимчивые люди, способные самостоятельно принимать ответственные решения в ситуации выбора, быть мобильными, динамичными, конструктивными специалистами, обладать развитым чувством профессиональной ответственности. Социальный заказ предполагает подготовку конкурентоспособных кадров, готовых к адаптации в современной социокультурной среде, с высокопрофессиональным отношением к труду и потребностью в непрерывном самообразовании, самоактуализации, саморазвитии в профессиональной деятельности [2].

Выпускники факультетов физической культуры и спорта призваны стать носителями идей обновления лучших традиций отечественного образования и мирового опыта. В связи с этим возникла необходимость приведения в соответствие социально-экономических условий подготовки будущих учителей физической культуры, новых социальных заказов на подготовку кадров в физкультурно-оздоровительном направлении, требований к выпускнику, диктуемых временем, включая координацию всех основных звеньев системы подготовки,

обеспечивающих формирование высококвалифицированных кадров в сфере физической культуры.

В процессе получения высшего профессионального образования остро встает необходимость создания максимально приближенных условий будущей педагогической деятельности по физической культуре, для того чтобы студент предвидел результат своей деятельности и мог адаптироваться и самоопределяться в изменяющихся условиях жизни [1].

Учебные планы подготовки будущих учителей физической культуры должны быть ориентированы на подготовку специалиста-профессионала, формирование его общих, педагогических и профессиональных компетенций. Качество получения образования зависит от сочетания высокого уровня теоретической и практической подготовки будущих выпускников. Полученные компетенции помогают студенту развивать способности к поиску нужных решений, к углубленной работе по изучению различных проблем профессионального педагогического образования. Путем практической реализации своих знаний, умений и навыков, приобретенных в процессе обучения в вузе будущий специалист в области физической культуры учится аналитически мыслить, планировать свою педагогическую деятельность, добиваться высоких результатов в профессиональной направленности.

Для студентов, обучающихся на факультете физической культуры и спорта Приднестровского государственного университета им. Т.Г. Шевченко по направлению подготовки «Педагогическое образование» профиль «Физическая культура», в учебный план подготовки набора 2023 года было включено сочетание фундаментального образования и практико-ориентированной подготовки. Современное обучение должно быть практико-ориентированным, где процесс освоения обучаемыми образовательной программы осуществляется с целью формирования у них навыков практической деятельности за счет выполнения ими реальных практических задач, начиная уже с I курса. Таким образом, получилась следующая модель прохождения практик (табл.).

Модель прохождения практик для готовности к профессиональной деятельности будущих учителей физической культуры

№ п/п	Название практики	Курс прохождения	Длительность	Формат прохождения
1	2	3	4	5
1	Ознакомительная учебная в педагогических учебных заведениях	1	12 дней	С отрывом от учебы
2	ПП по внеклассной и внешкольной работе по физической культуре в начальной школе	1	3 месяца	Рассредоточенная практика во 2 семестре
3	Производственная ПП в дошкольных образовательных учреждениях	1	12 дней	С отрывом от учебы
4	Производственная ПП в начальной школе	2	4 учебных недели	С отрывом от учебы в 4 семестре

1	2	3	4	5
5	Учебные лагерные сборы	2	12 дней	По специальным учебным дисциплинам лагерного сбора: плавание, л/а, спортивные и подвижные игры, туристический поход
6	Производственная ПП в школе с учащимися средних классов	3	6 недель	С отрывом от учебы
7	ПП по внеклассной и внешкольной работе по физической культуре в средних классах общеобразовательной школы	3	3 месяца	Рассредоточенная практика в 6 семестре
8	ПП в летних оздоровительных лагерях	3	21 день	С отрывом от учебы в 6 семестре
9	Производственная ПП с учащимися старших классов	4	6 недель	С отрывом от учебы в 7 семестре
10	ПП по внеклассной и внешкольной работе со старшеклассниками	4	3 месяца	Рассредоточенная практика в 7 семестре
11	Преддипломная практика	4	4 недели	С отрывом от учебы в 8 семестре

Примечание: ПП – педагогическая практика.

Выводы. Обновление содержания подготовки будущего учителя должно быть ориентировано на формирование в его сознании целостной картины педагогической деятельности. В представленной модели целью практико-ориентированного обучения является повышение интенсивности производства путем более полного использования каждой единицы ресурсного потенциала процесса поиска, получения и накопления новых знаний, умений и навыков для выработки у студентов профессиональных компетенций. Результатом обучения должен являться выпускник учебного заведения, который эффективно может применять в учебно-познавательной и практической деятельности полученные во время обучения компетенции.

Таким образом, можно отметить, что организационный и содержательный аспект профессиональной подготовки студентов со стороны учебного заведения существенно влияет на подготовку будущего учителя физической культуры, создает условия для личностного и профессионального роста студентов в период практической подготовки и влияет на качество образовательного и воспитательного процесса обучения в университете.

Библиографический список

1. Алексеев С.В., Гостев Р.Г., Курамшин Ю.Ф. Физическая культура и спорт в Российской Федерации: новые вызовы современности: монография. М.: Теор. и прак. физ. культ., 2013. 780 с.
2. Лукьяненко В.П. Концепция модернизации системы общего среднего физкультурного образования в России. М.: Советский спорт, 2007. 120 с.

ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ ПОДГОТОВКИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ К СДАЧЕ НОРМАТИВОВ ГТО

А.Н. Сергеев

*Михайловская военная артиллерийская академия,
Санкт-Петербург*

Аннотация. В статье рассмотрены основные направления физического воспитания: введение дополнительных занятий для учащихся в виде секций ОФП или изменение направленности уроков физической культуры. Представлена тренировочная система с использованием петель TRX, или подвесной тренинг, в качестве нового метода подготовки к нормативам ГТО.

Ключевые слова: нормативы ГТО, петли TRX, мышцы-стабилизаторы, техника упражнений.

Современные исследования показывают, что с таким двигательным режимом, как у современного среднестатистического подростка, крайне сложно сдать контрольные испытания комплекса ГТО на достойном уровне и получить серебряный или золотой знак отличия [1–3, 5–7]. Необходимо увеличение двигательной активности современной молодежи и наличие дополнительных занятий физической культурой и физической подготовкой. На сегодняшний день многие учителя физической культуры ведут в своих образовательных учреждениях различные секции по видам спорта и секции по общей физической подготовке, кружки и секции по подготовке к сдаче нормативов ГТО. Безусловно, такие способы решения проблемы недостаточной подготовленности учеников к сдаче тестов ВФСК ГТО имеют важное значение. Дополнительные занятия в секциях и кружках ОФП могут способствовать повышению уровня физической подготовленности обучающихся, активизировать их двигательный режим и снижать негативные последствия от недостаточной двигательной активности.

Основные положения. Как правило, в секциях общей физической подготовки применяются общепринятые средства и методы физической культуры и спорта. Это совокупность общеразвивающих упражнений, гимнастических упражнений, средств легкой атлетики и спортивных игр. Безусловно, данные средства и методы физического воспитания эффективны и проверены временем, но развитие физкультуры и спорта не стоит на месте. Так, за рубежом активно разрабатываются и применяются на практике новые методы и системы физического воспитания [4; 8; 9]. В их число входит и такое направление, как тренировочная система с использованием петель TRX, или как часто его называют подвесной тренинг. Данное направление имеет свои преимущества.

В качестве отягощения используется вес самого занимающегося, что снижает риск получения травм, а регулирование нагрузки и ее масштабирование возможны в широком диапазоне. Кроме того, неустойчивая опора позволяет задействовать мышцы-стабилизаторы занимающегося и вносить непривычную для него нагрузку. Одним из главных преимуществ тренировочных петель TRX и их аналогов является широкая вариативность упражнений и оказываемой нагрузки

на организм. Регулируя высоту подвеса петель, положение тела, углы в суставах при выполнении упражнений, можно задействовать в работу при выполнении упражнений как крупные группы мышц, так и воздействовать изолированно на мелкие мышечные группы.

В подростковом возрасте дополнительные занятия физической культурой и физической подготовкой особенно актуальны. Именно на этот возрастной отрезок приходятся основные сенситивные периоды развития физических качеств и перестройка всего организма в результате полового созревания. Правильное и всестороннее развитие физических способностей организма в этом возрасте особенно важно для растущего подросткового организма и способно снижать некоторые негативные факторы полового созревания и гормонального всплеска. Соответствующие физические нагрузки в совокупности с правильным отдыхом и восстановлением позволят развиваться организму подростка правильно, повышать резистентные способности организма, нормализовать психологическое состояние ребенка. Основные направления и особенности новых методов и систем физического воспитания должны иметь прикладную направленность, то есть применяться школьниками на практике в процессе самостоятельных занятий. Главное из них – обучение правильной технике упражнений, так как именно от правильности выполнения любого движения или упражнения зависит его эффективность и безопасность.

Вывод. Было выявлено наличие проблем в подготовке учащихся общеобразовательной школы к выполнению контрольных испытаний ВФСК ГТО, в частности недостаточная физическая подготовленность. С момента введения комплекса к решению этой проблемы сложилось два подхода: введение дополнительных занятий для учащихся в виде секций ОФП или изменение направленности уроков физической культуры. В своем исследовании мы придерживались первого подхода и на базе исследования научной и методической литературы выявили основные направления по общей физической подготовке в условиях общеобразовательной школы с использованием современных систем физического воспитания, таких как занятия с использованием петель TRX.

Библиографический список

1. Давиденко И.А. Классификация базовых приемов и технических действий в боевом самбо // Современные тенденции развития физической культуры и спорта: статьи межвузовской научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 12–14 января 2021 года / Санкт-Петербургский университет государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Санкт-Петербург, 2021. С. 46–53.

2. Давиденко И.А., Болотин А.Э. Средства и методы подготовки высококвалифицированных спортсменов в боевом самбо // Физическое воспитание и спорт в системе образования: современное состояние и перспективы: материалы Международной научно-практической конференции. Омск, 29–30 апреля 2021 года / Омский государственный технический университет. Омск, 2021. С. 147–154.

3. Давиденко И.А., Труль А.Р. Экспериментальное обоснование методики силовой подготовки высококвалифицированных спортсменов боевого самбо в подготовительном периоде // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2021. № 5 (195). С. 106–109. DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2021.5.p106-110

4. К вопросу о влиянии физической культуры на восстановление после травм позвоночного столба при занятиях гиревым спортом / Е.А. Пронин, И.А. Давиденко, А.С. Фадеев и др. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 9 (211). С. 395–398. DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2022.9.p395-399. – EDN NDPJQK

5. Миронов В.В., Горобец В.И., Давиденко И.А. Особенности проведения занятий по физической подготовке с использованием средств психологического воздействия // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2021. № 10. С. 34–40. DOI: 10.24412/2305-8404-2021-10-34-40

6. Факторы, определяющие необходимость использования средств физической подготовки для эффективной боевой деятельности артиллеристов / А.Р. Труль, Е.В. Мельников, И.А. Давиденко и др. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2017. № 12 (154). С. 290–293.

7. Assessing the efficacy of an experimental strength and conditioning program for professional mixed martial arts athletes / I. Davidenko, A. Bolotin, E. Pronin [et al.] // Journal of Physical Education and Sport. 2024. Vol. 24, No. 1. P. 36–43. DOI: 10.7752/jpes.2024.01005

УПОТРЕБЛЕНИЕ ДОПИНГА И ТОНИЗИРУЮЩИХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ СПОРТИВНОГО ПРЕИМУЩЕСТВА

А.М. Соловьев

Научный руководитель М.Д. Кудрявцев
Сибирский государственный университет науки и технологий
им. акад. М. Ф. Решетнева, Красноярск

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы употребления допинга и тонизирующих средств для достижения преимущества в большом спорте и повседневной жизни обучающихся, а также последствия использования подобных препаратов для человека.

Ключевые слова: допинг, тонизирующие средства, энергетические напитки, спорт, студенты.

Допингом называют процесс применения запрещенных веществ или методов, искусственно повышающих работоспособность человека. Всемирное антидопинговое агентство ежегодно обновляет список запрещенных препаратов, в том числе и тонизирующих средств. Тонизирующие средства (кофеин, гуарана, таурин) запрещены не всегда, но в высоких дозах могут оказывать стимулирующий эффект, сравнимый с легкими допинговыми препаратами. Допинг позволяет спортсменам повысить уровень силы, быстроты и выносливости, улучшить концентрацию, а также ускорить последующее восстановление. Однако при частом и чрезмерном употреблении средств с таким эффектом у человека могут возникнуть сердечно-сосудистые заболевания и психологическая зависимость. Помимо этого, в любом спорте применение допинга чревато дисквалификацией и репутационными потерями.

Число выявленных случаев употребления допинга

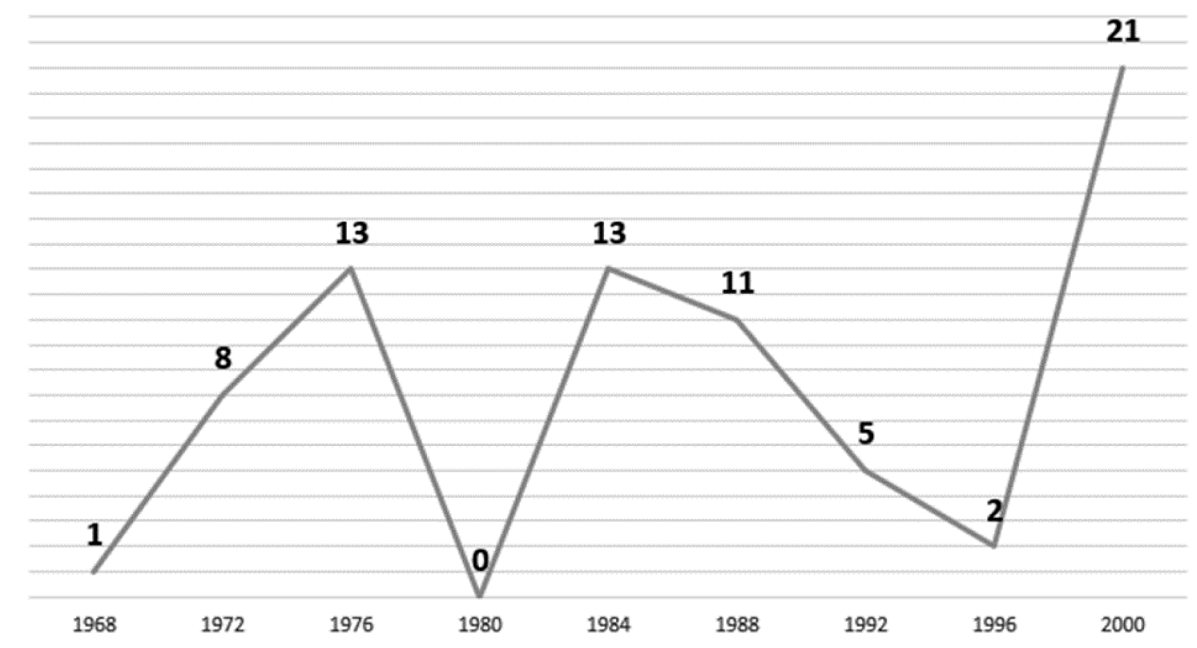


Рис. 1. Выявленные случаи употребления допинга на олимпиадах 1968–2000 гг.

На графике представлены данные о выявленных случаях употребления допинга на олимпиадах в период с **1968** по **2000** год (рис. 1). С каждым годом количество проводимых допинг-тестов увеличивается на несколько сотен, начиная с **753** тестов на Олимпиаде **1968** года и заканчивая нынешним рекордом в **4150** тестов на Олимпиаде **2024** года [1; 2].

С соблазном применения слабого допинга часто сталкиваются студенты, стремящиеся поддерживать уровень своей энергии для повышенной активности в учебе или для выполнения работ и заданий в ночное время.

Самым популярным решением у обучающихся являются энергетические напитки. Как и серьезные допинг-препараты, энергетики могут способствовать возникновению сердечно-сосудистых заболеваний и ухудшать последующее состояние и режим сна.

Был проведен опрос 37 обучающихся разных высших учебных заведений на тему употребления ими тонизирующих средств и напитков для повышения своей активности (рис. 2).

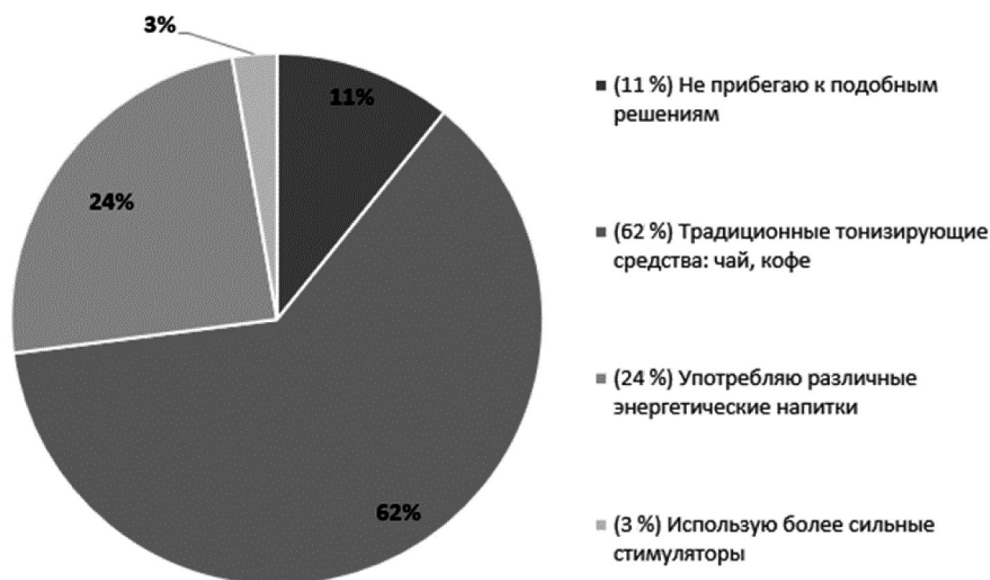


Рис. 2. Употребляете ли вы тонизирующие средства для повышения уровня энергии?

Более **60 %** студентов ограничивают себя традиционной чашкой чая или кофе по утрам для поднятия уровня энергии. Почти четверть обучающихся употребляют энергетические напитки для сохранения или повышения уровня энергии, **3 %** – используют более сильные стимуляторы, что может быть обусловлено необходимостью для здоровья, а оставшиеся **11 %** не принимают или не нуждаются в них.

Использование допинга и сильных тонизирующих средств остается серьезной проблемой как в спорте, так и в повседневной жизни людей. Любой допинг не рекомендуется и запрещен в любых спортивных мероприятиях, применение подобных может быть чревато не только дисквалификацией и репутационными

потерями, но и серьезными проблемами со здоровьем. В свою очередь, энергетические напитки – в редких случаях могут являться медицинской рекомендацией, однако их чрезмерное употребление не менее опасно для здоровья и организма человека [3].

Библиографический список

1. История олимпийского допинг-контроля. URL: <https://med-prof.ru/patsientam/sportivnaya-medsina/doping-v-sporte1/istoriya-olimpiyskogo-doping-kontrolya/>
2. Рекордное количество допинг-проб на Олимпиаде в Париже. URL: <https://www.forbes.ru/sport/521551-ita-vzalo-rekordnoe-kolicestvo-doping-prob-u-sportsmenov-na-olimpiade-v-parize>
3. Энергетические напитки: полезный или вредный допинг? URL: <https://pcenter-tlt.ru/energeticheskie-napitki-poleznyj-ili-vrednyj-doping>

РАЗВИТИЕ ЛОВКОСТИ И ГИБКОСТИ У ЮНЫХ БАСКЕТБОЛИСТОВ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

А.А. Ставер

Научный руководитель В.А. Адольф
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева*

Аннотация. В статье рассматривается влияние использования специально разработанной программы тренировок на развитие ловкости как проявления координационных способностей, гибкости у юных баскетболистов в возрасте 14–16 лет. Представлены практико-ориентированные подходы к построению учебно-тренировочного процесса, приведены результаты педагогического эксперимента, подтверждающие эффективность применения новых средств и методов подготовки. Полученные данные могут быть использованы в практической деятельности тренеров и специалистов в области физического воспитания и спортивной подготовки.

Ключевые слова: баскетбол, юные баскетболисты, учебно-тренировочный процесс, тренировочная программа, спортивная подготовка.

Постановка проблемы. В современном спорте высоких достижений особое значение приобретает ранняя и целенаправленная подготовка спортсменов. На этапе начальной спортивной подготовки важно уделять внимание развитию базовых физических качеств, таких как ловкость, гибкость и координация, поскольку именно они формируют фундамент, необходимый для дальнейшего совершенствования технических и тактических действий. В процессе подготовки юных баскетболистов указанные качества играют ключевую роль в эффективном выполнении игровых маневров, устойчивости при изменении направления, скорости реакции и точности движений [4].

Целью настоящего исследования является определение эффективности специально разработанной тренировочной программы, направленной на развитие ловкости, гибкости и координации у подростков, занимающихся баскетболом.

Описание авторской тренировочной программы

Тренировочная программа рассчитана на двухмесячный период, с частотой занятий три раза в неделю и продолжительностью одного занятия 60–90 минут. Основное внимание уделялось развитию таких физических качеств, как координация, ловкость, гибкость, а также общая физическая подготовка через разнообразные задания с элементами игрового взаимодействия и нестандартных условий. Каждое занятие включало три структурных блока: вводную часть (разминка), основную и заключительную [2].

Вводная часть (10–15 минут): включала беговые упражнения с изменением направления (змейка, восьмерка), движения с остановками по сигналу, суставную гимнастику, прыжки с вращениями, а также легкие координационные задания, такие как бег с хлопками под коленом, ведение мяча с переменной рук

и направлений. Разминка имела цель активизировать нервно-мышечную систему и подготовить опорно-двигательный аппарат к основным нагрузкам.

Основная часть (40–60 минут): содержала серию упражнений, направленных на развитие координации, ловкости и гибкости.

Примеры упражнений

Координационные задания: ведение мяча двумя руками одновременно; координационная лестница: скрестные шаги, «икс-шаг», прыжки с чередованием ног, выполнение движений по сигналу, передвижение в защитной стойке с изменением направления [1].

Ловкость и быстрота реакции: эстафеты с резкой сменой направления движения, ведение мяча через ограниченное пространство,; упражнения с двумя и более мячами, задания в парах с непредсказуемой передачей.

Гибкость и подвижность суставов: упражнения на растяжку паховой области и задней поверхности бедра, наклоны, махи, круговые движения руками и ногами, работа в парах на амплитуду движений, элементы гимнастики с инвентарем.

Занятия носили игровой и соревновательный характер, что способствовало повышению мотивации, включенности и эмоционального настроя участников. Особое внимание уделялось упражнениям на нестабильной опоре – с использованием гимнастических полусфер, платформ или мягких матов – для развития баланса и равновесия [3].

Заключительная часть (10–15 минут): состояла из упражнений на расслабление, дыхательной гимнастики и статической растяжки. Использовались упражнения сидя и лежа на ковриках, с акцентом на восстановление ЧСС и улучшение подвижности суставов.

Результаты исследования. В исследовании приняли участие 30 юных баскетболистов 14–16 лет, из которых были сформированы контрольная и экспериментальная группы (по 15 человек). В течение двух месяцев экспериментальная группа занималась по авторской программе, включающей специальные упражнения на координацию, подвижность суставов и ловкость. Контрольная группа продолжала тренироваться по традиционной методике.

Для оценки эффективности программы были использованы 5 тестов: ведение мяча по траектории, координационная лестница, наклон вперед стоя на скамейке, передвижение в защитной стойке после вращений и броски после прыжков с поворотом. Результаты тестирования сравнивались на основе входных и итоговых показателей с использованием t-критерия Стьюдента.

После завершения экспериментального периода в экспериментальной группе отмечено значительное улучшение показателей по всем тестам.

Координация – улучшение времени выполнения упражнения «координационная лестница» на 2,8 секунды.

Гибкость – увеличение амплитуды наклона в тесте «наклон вперед стоя на скамейке» на 1,8 см.

Точность бросков – прирост точных попаданий в кольцо после прыжков с поворотом на 2,5 броска из 10 по сравнению с исходными результатами.

В то же время в контрольной группе изменения оказались статистически незначимыми.

Результаты t-критерия Стьюдента показали достоверные различия между группами ($p < 0,01$), что свидетельствует об эффективности внедренной программы.

Полученные данные подтверждают, что включение специально подобранных упражнений на координацию, гибкость и ловкость в тренировочный процесс способствует более высокому уровню физического развития и освоению технических элементов. Упражнения с нестабильной опорой, упражнения на равновесие и подвижность суставов позволили не только улучшить двигательные навыки, но и снизить количество ошибок при выполнении игровых действий [5].

Таким образом, организованная деятельность по реализации программы доказала свою практическую значимость и может быть рекомендована для использования в спортивных школах и секциях по игре в баскетбол. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости системного подхода к формированию двигательных качеств в подростковом возрасте, особенно в игровых видах спорта.

Библиографический список

1. Буров Ю.П. Координационные способности в физическом воспитании школьников. М.: Спорт, 2019. 128 с.
2. Горбунов В.А. Методика подготовки юных баскетболистов. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 144 с.
3. Ильин Е.П. Психология физического воспитания и спорта. Санкт-Петербург: Питер, 2013. 288 с.
4. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. М: Физкультура и спорт, 2010. 320 с.
5. Филин В.П., Румянцев В.А. Физическое развитие и подготовка юных спортсменов. Москва: Советский спорт, 2008. 192 с.

ПОДХОДЫ К ПОСТРОЕНИЮ ТРЕНИРОВКИ НА РАЗВИТИЕ ТОНИЧЕСКОЙ И ФАЗИЧЕСКОЙ МУСКУЛАТУРЫ БАСКЕТБОЛИСТОВ

С.А. Трифанов, И.В. Трусей, А.А. Вальков

*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева*

Аннотация. В статье акцентируется внимание на необходимости сбалансированного развития как тонической, так и фазической мускулатуры, что является критически важным для баскетболистов в процессе игры. Вместе с тем анализируются современные подходы к тренировке, включая методики силовой подготовки, упражнения на развитие выносливости и координации, а также важность интеграции игровых упражнений в тренировочный процесс.

Ключевые слова: баскетбол, тонические волокна, фазические волокна, учебно-тренировочный этап.

В последние годы наблюдается рост интереса к вопросам физической подготовки подростков, особенно в контексте специфических видов спорта, таких как баскетбол. Проблема заключается в недостаточной разработанности подходов к тренировкам, направленным на развитие тонической и фазической мускулатуры у юных баскетболистов, что может приводить к неэффективным тренировочным процессам и снижению спортивных результатов [2].

Цель: выявить и обосновать наиболее эффективные подходы к тренировке тонических и фазических мышц у занимающихся баскетболом для их гармоничного развития и повышения результативности в процессе игры.

Методы исследования: в работе применялись традиционные общенаучные методы теоретического познания (анализ, синтез, индукция, дедукция и др.). На основе проектного метода разрабатывали комплекс подходов к эффективной тренировке, направленной на сбалансированное развитие фазических и тонических мышц баскетболистов.

Результаты исследования и их обсуждение. В каждой мышце присутствуют три типа мышечных волокон, выполняющих разные функции, фазические (тип IIб), тонические (тип I) и смешанные (тип IIа). У нетренированного человека процентное соотношение волокон составляет примерно 50–60 % тонических волокон и 40–50 % фазических [2]. Общее соотношение разных типов волокон в организме у баскетболистов существенно отличается. Ввиду специфики и динамичности игры у спортсменов происходит изменение процентного соотношения разных типов волокон в разных мышцах. Существеннее сдвиг идет в сторону увеличения доли фазических волокон. Примерное соотношение фазических волокон составляет 70–80 %, в то время как тонических всего 20–30 % [3].

Развитие тонической и фазической мускулатуры у баскетболистов – важная задача, поскольку обе эти категории мышц играют ключевую роль в эффективности и качестве игры. Тоническая и фазическая мускулатура имеет различные

функции и требует особых подходов к тренировкам для достижения оптимальных результатов.

Тренировки, направленные на развитие тонической мускулатуры, обычно включают статические упражнения и растяжку. Это позволяет укреплять мышцы, которые задействуются для поддержки тела в различных позициях, таких как защита и нападение. Примеры таких упражнений могут включать планки, статические стойки и разные виды растяжки.

В тренировочном процессе для фазической мускулатуры акцент следует делать на упражнения на взрывную силу, которые включают прыжковые тренировки, спринты и функциональные тренировки с отягощениями. К примеру, приседания с собственным весом, прыжки на коробку и тренировки с гирями могут значительно улучшать силу и быстроту реакций. Особенности режима работы фазических и тонических мышц у баскетболистов представлены в таблице.

Особенности режима работы фазических и тонических мышц у баскетболистов

Характеристика	Фазические волокна	Тонические волокна
Функция	Интенсивность движений спортсмена: ведение мяча со сменой направления (змейка), бросок сверху, бросок по кольцу в прыжке и др.	Удерживания статичного положения тела или определенной позы: стойка «баскетболиста», защитная стойка и др.
Основные мышечные группы, приходящие в дисфункцию у баскетболистов	Большая грудная мышца: участвует в движениях рук и плечевого пояса. Бицепс, трицепс: является вспомогательным при выполнении броска по кольцу. Четырехглавая мышца: задействована в резкой смене направления на площадке и рывках	Мышцы, выпрямляющие позвоночник: поддерживают вертикальное положение тела и помогают удерживать осанку. Короткие мышцы спины: обеспечивают стабильность позвонков и участвуют в мелких движениях. Дельта, верхняя Трапеция: отвечают за статичное положение тела во время защитной стойки
Общие подходы к развитию мышечных волокон	1. Силовые тренировки – использование весов для активного участия мышц, способствующего развитию мышечных волокон (приседания, жим лежа, становая тяга). 2. Плиометрика – упражнения, направленные на взрывную силу, что помогает развивать быстрые волокна (прыжки с места, ящики для прыжков). 3. Интервальные тренировки – чередование высокоинтенсивных упражнений с периодами отдыха для оптимизации сокращений (интервальные спринты на площадке)	1. Аэробные тренировки – длительные нагрузки на выносливость для улучшения работы тонических волокон (бег на длинные дистанции, челнок). 2. Растяжка напряженных групп мышц: функциональные тренировки. 3. Миофасциальный релиз напряженных групп мышц. 4. Изометрический и эксцентрический режим работы.

Подходы к построению тренировки, способствующей балансу фазической и тонической мускулатуры баскетболистов, основаны на гармоничном сочетании разных режимов работы мышц (табл.). Для укрепления фазической и тонической мускулатуры важно также включать следующие игровые элементы.

1. Задействование стрессовых игровых ситуаций в защите в рамках работы тонических волокон на длительное удержание положения тела в защитной стойке [1].

2. Чередование интенсивных бросков по кольцу с последующим передвижением в защитной стойке до следующей бросковой станции.

3. Для восстановления нормотонуса тонических мышц рекомендуются упражнения на растяжку и растяжка, способствующие их расслаблению.

4. Силовые тренировки с акцентом на антагонистов – укрепление ослабленных мышц-антагонистов помогает сбалансировать тонус и предотвратить укорочение. Например, выполнять упражнения на развитие мышц спины и ягодиц.

Заключение. При организации тренировочного процесса баскетболистов важно уделять внимание гармоничному развитию всех мышечных групп. Для тренировки мышц с повышенным содержанием фазических волокон необходимо включать игровые элементы, которые активно применяются в атакующем аспекте игры, а также имеют повышенную интенсивность самого игрового процесса. Мышцы с повышенным содержанием тонических волокон нуждаются в более статичных упражнениях и задействуются больше в элементах защиты. Данные подходы способствуют гармоничному развитию тонических и фазических волокон, что улучшает физическую и техническую подготовленность баскетболистов и снижает риск травматизма на площадке.

Библиографический список

1. Зозуля И.С., Бредихин А.В., Бредихин К.А., Чеха О.А. Мышечно-фасциальная дисфункция, пути ее коррекции // Междунар. неврол. журн. 2014. С. 66.
2. Коровяковская А.Ю. Особенности использования средств и методов подготовки юных баскетболистов // Наука-2020. 2018. № 3 (19). С. 59–64.
3. Попов А.П., Баев М.С. Использование физических упражнений для коррекции мышечно-тонических нарушений // International scientific review. 2017. № 3. С. 34–37.
4. Петрова Е.А. Развитие координации и силы у баскетболистов. М.: Наука, 2020. С. 153–156.
5. Семенова Е.А., Хабибова С.А., Борисов О.В. Вариабельность структуры ДНК и состав мышечных волокон человека // Физиология человека. 2019. Т. 45, № 2. С. 128–136. DOI: 10.1134/S0131164619010132

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ ТРАВМАТИЗМА БОРЦОВ В ПРОЦЕССЕ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ

А.Р. Федченко

Научный руководитель Н.Ф. Ильина
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева*

Аннотация. В статье освещены актуальные проблемы профилактики травматизма борцов, занимающихся в группах начальной подготовки в процессе учебно-тренировочных занятий. Выделены подходы к использованию физических упражнений для профилактики травматизма.

Ключевые слова: травматизм, борьба, учебно-тренировочные занятия, профилактика травматизма.

Современная спортивная борьба характеризуется ростом спортивного мастерства за счет увеличения объема интенсивности тренировочных нагрузок. Это, в свою очередь, предъявляет к опорно-двигательному аппарату спортсмена повышенные требования. Борьба характеризуется нестандартными ациклическими движениями переменной интенсивности, связанными с использованием больших мышечных усилий при активном противостоянии сопернику. Хронические перегрузки, перенапряжения при занятиях спортивной борьбой повышают угрозу травмирования и возникновения посттравматических заболеваний у спортсменов. Одно из наиболее важных условий, predisposing к возникновению травм, – относительная слабость некоторых отделов опорно-двигательного аппарата, проявляющаяся при больших тренировочных нагрузках. В современной борьбе проблема профилактики травматизма и восстановления так же важна, как и сама тренировка, поскольку невозможно достичь высоких результатов только за счет увеличения объема и интенсивности нагрузок [2, с. 162].

Борьба – вид спорта, развивающий силу, быстроту, ловкость, выносливость, умение ориентироваться в сложных ситуациях [1, с. 116]. Анализ травм у борцов говорит о нерешенных вопросах, связанных с профилактикой и управлением физическим состоянием спортсменов. Перетренировки, перенапряжения и травматизм являются результатом форсированных занятий в юношеском возрасте.

К большому сожалению в методологии многолетней подготовки давно наметился кризис. Причиной такого положения явились такие факторы, как: ранняя специализация и овладение сложнокоординационными приемами в стрессовых условиях без учета возрастных особенностей; перенос нагрузки учебно-тренировочных заданий, рассчитанной на взрослых ЭССМ и ЭВСМ, на плечи борцов ЭНП и ЭУТ(СС), которые по многим объективным причинам не готовы усвоить и осилить координационную или энергетическую нагрузку; увлечение

тренеров-преподавателей общефизической подготовкой (ОФП) и специальной физической подготовкой (СФП); увлечение объемами учебно-тренировочных нагрузок в ущерб образовательному компоненту. Такая практика приводит к массовому отсеву, особенно на первых двух этапах – ЭНП и ЭУТ(СС) занимающихся, а на последних этапах ЭССМ и ВСМ – к сокращению спортивного долголетия борцов [1, с. 295].

Занятия различными видами единоборств всегда сопряжены с вероятностью получения травм. Это связано, прежде всего, с наличием в единоборствах столкновений, очень высокого напряжения мышц и физиологических систем организма в процессе соревновательной борьбы. По мнению В.А. Харьковской, травма – это нарушение целостности тканей или органов тела в результате какого-либо внешнего воздействия. Травма может возникнуть как следствие однократного сильного, так и незначительного по силе, но часто повторяющегося воздействия: физические качества, средства, методы [4].

В практике борьбы возможны такие травмы, как ссадины, раны, ушибы, растяжения (микротравмы) и разрывы связочно-суставного аппарата фасций, сухожилий и мышц, подвывихи и вывихи суставов, переломы хрящей и костей, сотрясение мозга, повреждения спинного мозга, параличи, травмы нервных окончаний, обмороки и т. д.

Среди травм верхних конечностей наиболее типичны разрывы ключично-акромиального сочленения (при нерациональных бросках прогибом). При падении в завершающей части броска в результате удара об ковер происходит резкое смещение плеча книзу, связки ключично-акромиального сочленения не выдерживают, происходит вывих акромиального конца ключицы кверху. В результате этого повреждается и плечевой сустав, что приводит к разрыву суставной сумки, его подвывихам и вывихам. Вывих в плечевом суставе происходит также при падении на выставленную или отведенную в направлении броска руку; сила опорной акции действует при этом чаще на кисть или локтевой сустав, вывиху способствует одномоментный форсированный поворот плеча наружу. Рука при падении на нее представляет собой двуплечий рычаг; бугор или шейка плеча упираются при этом в задне-верхний край суставной ямки лопатки или в акромиальный отросток. Длинное плечо рычага составляет дистальная (периферическая) от упорной точки часть руки, а короткое – центральная от этой точки часть плеча. Падение сверху на прижатое к туловищу плечо является причиной перелома ключицы.

Травма локтевого сустава возникает при падении на вытянутую вперед руку. Вывих в локтевом суставе, как и вообще повреждения капсульно-связочного аппарата локтевого сустава, связан с нерациональной защитой при атакующих действиях.

Наиболее уязвимым звеном локомоторного аппарата борцов является коленный сустав. Чаще всего повреждается внутренний мениск, реже наружный, а также оба мениска. Еще более тяжелый вид повреждения – разрыв связочного

аппарата коленного сустава: одновременное повреждение передней крестообразной и внутренней боковой связок, внутреннего и наружного мениска.

Достаточно часто у борцов наблюдаются повреждения грудной клетки (ушибы, переломы и трещины ребер), переломы предплечья и костей запястья (чаще ладьевидной), подкожные кровоизлияния в ушную раковину.

В целом, в спортивной борьбе на легкие травмы приходится 28 %, на средние – 57 % и на тяжелые – 15 %. Из них на ушибы приходится 30 % травм, на растяжения – 39 %, на потертости и ссадины – 6 %, на вывихи – 4 %.

К основным причинам травм относятся: удары – 55 % случаев, движения против сустава – 33 %, резкие, некоординированные движения – 6 %.

В настоящее время возникает острая необходимость в принятии самых решительных мер по борьбе со спортивным травматизмом, особенно если принять во внимание, что спортивные травмы исчисляются многими тысячами. Факторы риска и, естественно, способы профилактики спортивного травматизма могут быть связаны с внешними и внутренними причинами.

Внешние причины могут быть вызваны условиями тренировочной среды; состоянием спортивных сооружений, качеством спортивного инвентаря, оборудования, формы, погодными условиями, временем суток, состоянием соревновательной площадки, уровнем соревнований и т. п.

Внутренние факторы бывают не поддающиеся воздействию (предыдущая травма, возраст, пол, соматотип) и потенциально поддающиеся воздействию (уровень подготовленности, гибкость, сила, стабильность суставов, равновесие, проприоцепция, структура разминки, психологические/психосоциальные факторы).

Таким образом, тренер для профилактики травматизма должен учитывать в первую очередь внутренние факторы, потенциально поддающиеся воздействию. Существует несколько подходов к использованию физических упражнений для профилактики травматизма.

Первый из них связан с повышением общей физической подготовленности путем использования общеукрепляющих средств тренировки.

Второй – с локальным воздействием специальных упражнений на наиболее слабые звенья человеческого организма путем использования специальных упражнений для улучшения гибкости, укрепления связочно-мышечного аппарата суставов спортсменов.

Третий – с использованием физических упражнений для повышения работоспособности единоборцев, специальных средств тренировки, противодействующих наступающему утомлению и степени его проявления.

Таким образом, одним из эффективных путей решения этой задачи специалисты считают статическое выполнение упражнений в изометрическом режиме. Физические нагрузки, которые испытывает спортсмен в процессе соревновательной деятельности, носят разрушающий характер.

Библиографический список

1. Кузнецов А.С. Содержание и последовательность учебно-тренировочного процесса в многолетней подготовке борцов греко-римского стиля // Научно-методическое обеспечение физического воспитания и спортивной подготовки студентов. 2023. С 294–298. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=50363402>
2. Лукина А.М., Зебзеев В.В., Николаев Н.Е. Методика профилактики травматизма коленного сустава на занятиях спортивной борьбой // Спорт и спортивная медицина. 2022. С. 161–168. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48555284>
3. Потапов А.О., Тотонов Д.Г. Методика и профилактика травматизма начинающих борцов-юношей на занятиях по вольной борьбе // Спортивные чтения Республики Саха (Якутия). 2023. С. 112–116. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=60015367&selid=60015481>
4. Харькова В.А. К Вопросу о профилактике травматизма в единоборствах // Инновационные технологии спортивной медицины и реабилитологии. 2021. С. 249–254.

ВОСПИТАНИЕ БЫСТРОТЫ ДВИЖЕНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДСТВАМИ ПОДВИЖНЫХ ИГР

Д.А. Чайченко, Е.Д. Митусова

*Государственный социально-гуманитарный университет,
факультет физической культуры и спорта, Коломна*

Аннотация. В статье обоснована эффективность использования упражнений по совершенствованию быстроты детей младшего школьного возраста во внеурочное время. Представлен разработанный комплекс упражнений на основе использования подвижных игр по совершенствованию быстроты детей младшего школьного возраста, а также выявлены формы и способы проявления скоростных способностей младших школьников. Подобраны тесты, с помощью которых необходимо выявить уровень скоростных способностей учащихся младших классов.

Ключевые слова: физические качества, средства, методы, внеурочная деятельность, подвижные игры, обучающиеся младших классов.

Актуальность исследования. Развитие физических качеств является одной из важных сторон физического воспитания младших школьников. Уровень общей физической подготовленности детей определен уровнем развития у них физических качеств: сила, ловкость, гибкость, быстрота, выносливость. Среди физических качеств особое место занимает быстрота, поэтому ей должно уделяться особое внимание с первых уроков физической культуры в школе. Проблема физического развития ребенка в значительной мере определяется развитием его двигательных качеств в разные периоды детства, которые пока еще недостаточно изучены. В настоящее время весьма актуально изучение особенностей воспитания двигательных качеств младших школьников, так как в этом возрасте все функциональные системы организма наиболее пластичны и обладают значительными резервными возможностями. В целом актуальность нашего исследования обусловлена необходимостью улучшения здоровья, повышения физической подготовленности и развития интереса у детей к внеурочным формам физического воспитания и увеличения их двигательной активности.

Цель исследования – изучить особенности развития скоростных способностей у младших школьников и экспериментально обосновать эффективность методики использования упражнений по совершенствованию быстроты детей младшего школьного возраста во внеурочное время.

Методика и организация исследования. В научно-практическом исследовании применялись следующие методы: анализ научно-методической литературы, документальных и интернет-источников, педагогический эксперимент, педагогическое тестирование, методы математической статистики. Основными средствами воспитания быстроты движений служат упражнения, выполняемые с предельной либо околопредельной скоростью: собственно скоростные

упражнения, общеподготовительные упражнения, специально подготовительные упражнения. Основными методами совершенствования быстроты и частоты движений являются повторный, соревновательный, игровой [2–4]. **В разминочной части** тренировочного занятия по внеурочной деятельности «Подвижные игры» в экспериментальной группе применялся комплекс упражнений на развитие быстроты и координации, так как согласно тестированию по школьной программе необходимо сдавать бег на 60 метров, челночный бег. Содержание **основной части** внеурочного занятия должно соответствовать следующим методическим требованиям: предлагаемые упражнения должны быть достаточно освоены занимающимися, длительность упражнений со скоростной направленностью должна обеспечивать проявление высокой интенсивности работы на всем ее протяжении, упражнения скоростного характера должны вызывать значительную мобилизацию функциональных систем, определяющих уровень скоростных возможностей (т. е. их интенсивность должна быть не ниже 88 % от максимальной), продолжительность пауз отдыха выбирается такой, чтобы к началу следующего упражнения физико-химические сдвиги в значительной мере были нейтрализованы и возбудимость нервной системы была повышенной.

1. Подвижные игры с предметами и без предметов. Согласно разработанной программе «Подвижные игры» включены в раздел «Легкая атлетика».

2. Упражнения для развития быстроты двигательной реакции беговые и прыжковые упражнения. По сигналу быстрый переход от бега спиной вперед к стартовому рывку лицом вперед. Бег спиной вперед. По сигналу выполнить поворот на 180 градусов и стартовый рывок 5 м. Прыжки: упражнения на прыжки (в длину, в высоту) помогают развивать мышцы ног и общую быстроту. «Прыжки на одной ноге»: 10, 14, 20 метров. Скачки с разнообразными заданиями: Например, прыгать на одной ноге, перепрыгивать через предметы и т. д.

3. Упражнения для развития стартовой скорости. Бег на 5, 10, 15, 20, 30 метров с хода (то есть с предварительного разгона 8–10 метров) на время. Многократные стартовые рывки 8–10 метров через 20–30 метров медленного бега.

4. Упражнения на развитие координации. Лестница для координации. Использование специальной лестницы для тренировки координации и быстроты ног. В рабочей программе описаны подвижные игры: эстафеты «Бег по кочкам», «Бег сороконожек», считалки, игровые упражнения, эстафеты, «Салки», «Классики» или «Ловишки», а также игры с мячом: футбол, баскетбол или волейбол в упрощенной форме.

Результаты исследования и их обсуждение. После проведения эксперимента получены данные об эффективности разработанного комплекса по развитию скоростных способностей младших школьников на основе использования подвижных игр, например, бег «Змейка». Результативность и повышение уровня в контрольной группе составил 19,30 %, тогда как в экспериментальной группе этот показатель равен 29,94 %. Челночный бег 3x10м. Прирост в контрольной группе составил 5,95 %, тогда как в экспериментальной группе этот

показатель равен 14,43 %. Тест «Преодоление полосы препятствий». Прирост в контрольной группе составил 17,24 %, тогда как в экспериментальной группе этот показатель равен 19,31 %. Результаты педагогического эксперимента доказывают, что физическое воспитание с использованием упражнений, направленных на скоростно-силовую выносливость, а также использование подвижных игр, способствует более высокому росту физических способностей. Анализ научно-методической литературы по теме исследования позволил сделать следующие выводы. Родвижные игры оказывают значительное влияние на развитие скоростных качеств учащихся начальной школы; использование подвижных игр во внеурочной деятельности по физическому воспитанию помогает развивать пространственное восприятие, скоростные качества учащихся начальной школы; социальное взаимодействие детей во время подвижных игр развивает важные социальные навыки; использование подвижных игр для систематических занятий может привести к значительному улучшению скоростных способностей учащихся начальной школы и повышению уровня их физической подготовленности; при организации подвижных игр важно учитывать индивидуальные особенности и способности каждого ребенка, чтобы обеспечить максимальную эффективность от их использования.

Вывод. Разработан комплекс упражнений на основе использования подвижных игр по совершенствованию быстроты детей младшего школьного возраста, выявлены формы и способы проявления скоростных способностей младших школьников.

Библиографический список

1. Лях В.И. Физическая культура. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников В.И. Ляха. Начальные классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций. – 6-е изд. – М.: Просвещение, 2022.
2. Митусова Е.Д., Шукаева А.В. Стретчинг и базовая аэробика с оздоровительной направленностью для женщин зрелого возраста // Теория и практика физической культуры. 2024. № 9. С. 63.
3. Осипенко Е.В., Митусова Е.Д. Цифровые технологии и социальные сети как инструменты повышения физической активности различных возрастных групп // Атомная Энергия Sports: материалы научно-методического семинара / под общ. ред. Фомина С.Г., Бобковой Е.Н., Мазуриной А.В., Родина А.В. Смоленск: ФГБОУ ВО «СГУС», 2024. С. 208.
4. Чайченко Д.А. Подвижные игры при совершенствовании базовой техники студентов-волейболистов // Перспектива-2024: материалы Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. Нальчик, 2024. С. 303–307

ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

М.А. Чиликина

Научный руководитель П.Б. Джалилов

Санкт-Петербургский институт (филиал) ВГУЮ (РПА Минюста России)

Аннотация. Статья посвящена современным технологиям и методам, применяемым в инклюзивном образовании в сфере физической культуры. Рассматриваются адаптивные программы, цифровые инструменты и подходы, направленные на вовлечение детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в физкультурно-оздоровительную деятельность. Отмечается роль инклюзивных практик в формировании доступной образовательной среды и развитии физической активности и социализации обучающихся.

Ключевые слова: инклюзивное образование, физкультурное воспитание, ограниченные возможности здоровья (ОВЗ), адаптивные методы, федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС), цифровые технологии в образовании.

Введение. Современное образование в России ориентировано на обеспечение равных возможностей для всех обучающихся, включая детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Инклюзивный подход становится неотъемлемой частью образовательной политики, охватывая не только академические дисциплины, но и физкультурно-оздоровительное направление. Физическая культура играет важную роль в развитии личности, укреплении здоровья и формировании навыков социализации, особенно у детей с особыми образовательными потребностями. Реализация инклюзивных принципов в физическом воспитании требует использования специальных технологий, адаптивных методик и создания доступной среды. Современные цифровые ресурсы, интерактивные средства обучения, а также индивидуализация физической нагрузки позволяют эффективно включать детей с различными формами ОВЗ в совместную физкультурную деятельность.

В Российской Федерации нормативной основой для инклюзивного образования служит Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [5], который закрепляет право обучающихся с ОВЗ на образование с учетом их индивидуальных потребностей. Кроме того, разработаны специальные федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) для обучающихся с ОВЗ, такие как ФГОС начального общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19 декабря 2014 года № 1598 [3].

Целью исследования является анализ современных технологий и методик, обеспечивающих реализацию инклюзивного физкультурного образования для детей с ОВЗ, с учетом нормативной базы, педагогических ресурсов и доступности инфраструктуры.

Результаты исследования. Исследование показало, что развитие инклюзивного образования в сфере физической культуры в России неразрывно связано с совершенствованием нормативной базы. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ) и ФГОС являются основой для создания равных условий для детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). В частности, ФГОС для обучающихся с ОВЗ предусматривают адаптацию программ физического воспитания с учетом индивидуальных особенностей учащихся, что обеспечивает доступность образования.

Разрабатываемые программы инклюзивного физвоспитания опираются на адаптивные методики и индивидуализированный подход. Это способствует развитию физических навыков и социальной интеграции детей с инвалидностью [4].

Современные цифровые технологии открывают новые горизонты в обучении детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Мобильные приложения и интерактивные тренажеры становятся мощным инструментом, позволяющим адаптировать учебный процесс под индивидуальные потребности каждого ребенка.

Такой подход обеспечивает персонализацию обучения, учитывая особенности восприятия, темп и уровень знаний. Мобильные приложения предлагают интерактивные задания, визуальную поддержку и игровые элементы, что повышает мотивацию и вовлеченность детей.

Кроме того, цифровые технологии позволяют отслеживать физическое состояние ребенка во время занятий и корректировать нагрузку, чтобы предотвратить переутомление и создать комфортную обучающую среду. Интерактивные тренажеры, в свою очередь, развивают моторику, координацию и другие важные навыки. В совокупности это создает более эффективную и приятную обучающую среду для детей с ОВЗ.

Эффективность инклюзивных практик также напрямую зависит от квалификации педагогов. ФГОС предусматривают необходимость дополнительного профессионального обучения для специалистов, что обеспечивает качественную реализацию инклюзивного подхода [1].

Таким образом, инклюзивные технологии и нормативная поддержка способствуют успешной интеграции детей с ОВЗ в образовательную среду и создают равные возможности для их физического и личностного развития [2].

Библиографический список

1. Кусбеков Ж.С, Юламанова Г.М., Данилов А.В., Костарев А.Ю. Подготовка педагога физической культуры к реализации инклюзивного образования // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. 2023. Вып. 7 // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/podgotovka-pedagoga-fizicheskoy-kultury-k-realizatsii-inklyuzivnogo-obrazovaniya?ysclid=m9fdwej6w9641450602> (дата обращения: 13.04.2025).

2. Магомедов Г.А., Чупанова Н.В. Теория и практика организации адаптивной физической культуры в инклюзивном образовательном пространстве // Известия

Дагестанского государственного педагогического университета. Психолого-педагогические науки. 2018. Т. 12, № 3. С. 65–70. DOI: 10.31161/1995-0659-2018-12-3-65-70.

3. Приказ Минобрнауки России от 19 декабря 2014 года № 1598.

4. Светличная Н.К. Развитие инклюзивного образования в области адаптивного физического воспитания детей // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки 2022. Т. 27, № 3.

5. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

РАЗВИТИЕ СОПРЯЖЕННЫХ КООРДИНАЦИОННЫХ ДЕЙСТВИЙ С БЫСТРОТОЙ ДВИЖЕНИЙ В БАСКЕТБОЛЕ У ЮНОШЕЙ 13–14 ЛЕТ

Д.М. Чистяков

Научный руководитель И.В. Трусей
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева*

Аннотация. В статье рассматривается проблема развития сопряженных координационных действий (СКД) и быстроты движений у юных баскетболистов. Для оценки текущего уровня развития СКД и быстроты движений у группы баскетболистов использовался комплекс контрольных тестов. Результаты тестирования, оцененные по балльной системе, послужили основой для формирования структуры и содержания разработанного комплекса упражнений, предназначенного для повышения эффективности тренировочного процесса.

Ключевые слова: координационные способности, сопряженные координационные действия, баскетбол.

Баскетбол как высокоинтенсивный игровой вид спорта предъявляет повышенные требования к комплексному развитию физических и координационных способностей спортсменов. В условиях стремительно меняющейся игровой обстановки и жесткой конкуренции эффективность выполнения технических приемов напрямую зависит от способности к реализации сопряженных координационных действий (СКД) на фоне высокой быстроты движений. Это особенно актуально для юных баскетболистов 13–14 лет, находящихся на этапе интенсивного освоения базовых технических элементов и формирования фундамента для дальнейшего спортивного совершенствования. В данном возрастном периоде наблюдается повышенная восприимчивость к развитию координационных способностей и быстроты, что создает благоприятные предпосылки для целенаправленного воздействия на эти качества [1; 2]. Однако в практике подготовки юных баскетболистов зачастую наблюдается недостаток методических разработок, комплексно учитывающих специфику развития СКД в сочетании с быстротой движений. Традиционные подходы, как правило, ориентированы на изолированное развитие отдельных физических качеств или технических элементов, что не всегда обеспечивает эффективное формирование целостной двигательной деятельности, необходимой в условиях соревновательной борьбы.

Недостаточный уровень развития СКД и быстроты движений может приводить к снижению эффективности выполнения технических приемов, увеличению количества ошибок и, как следствие, к снижению результативности игры. В связи с этим разработка и внедрение в тренировочный процесс специализированного комплекса упражнений, направленного на развитие СКД и быстроты движений, представляется актуальной задачей, имеющей важное практическое значение.

Цель статьи: разработать и теоретически обосновать комплекс упражнений, направленных на развитие сопряженных координационных действий и быстроты движений у юношей 13–14 лет, занимающихся баскетболом.

Организация и методы исследования: Исследования проводили на базе МАОУ СШ № 19 им. А.В. Седельникова, г. Красноярск. В исследовании приняли участие 16 юношей в возрасте 13-14 лет, занимающихся баскетболом. Для оценки уровня развития сопряженных координационных действий (СКД) и быстроты движений применялся комплекс контрольных испытаний, включающий: бег 30 метров с высокого старта, челночный бег 3x10 метров, прыжок в длину с места, ведение мяча с препятствиями и передачей, бросок в прыжке после ведения и остановки. Оценка результатов контрольных испытаний осуществлялась по балльной системе. В соответствии с разработанными критериями за каждый тест выставлялась оценка в баллах: «5», «4», «3», «2», «1».

Полученные данные были использованы для выявления сильных и слабых сторон в развитии СКД и быстроты движений у юных баскетболистов. На основе анализа этих данных и анализа научно-методической литературы был разработан комплекс упражнений, направленный на развитие СКД и быстроты движений у юношей 13–14 лет, занимающихся баскетболом.

Результаты исследования. Анализ результатов тестирования юных баскетболистов позволил выявить наиболее проблемные аспекты в развитии сопряженных координационных действий (СКД) и быстроты движений. Так, оценка ведения мяча с препятствиями и передачей показала наихудший результат – в среднем 2 балла (табл. 1), что свидетельствует о недостаточном уровне координации движений при одновременном выполнении нескольких двигательных задач. Этот факт определил необходимость включения в комплекс упражнений заданий, направленных на развитие данного компонента СКД.

Таблица 1

Результаты тестирования баскетболистов (n=16)

Контрольное испытание	Среднее значение – Средний балл
Бег 30 метров с высокого старта (быстрота), с	4,78 – 4 балла
Челночный бег 3x10 метров (ловкость и координация), с	7,45 – 4 балла
Прыжок в длину с места (взрывная сила), см	172 – 3 балла
Ведение мяча с препятствиями и передачей (СКД), с	17,1 и 1 точная передача – 2 балла
Бросок в прыжке после ведения и остановки (СКД), количество попаданий (из 10)	4,5 – 3 балла
Быстрота передач (количество передач за 30 с)	26 – 4 балла

Кроме того, относительно невысокие результаты были зафиксированы в контрольных испытаниях «Прыжок в длину с места» и «Бросок в прыжке после ведения и остановки». Средний балл по каждому из этих тестов составил 3 (табл. 1), что указывает на необходимость совершенствования взрывной силы нижних конечностей и координации движений при выполнении броска в прыжке после ведения. В связи с этим в разработанном комплексе упражнений уделено внимание развитию этих качеств посредством включения специализированных упражнений, направленных на увеличение силы прыжка и улучшение техники броска в движении.

Для развития СКД разработан комплекс упражнений, включающий: упражнения на развитие координации при ведении, упражнения на развитие взрывной силы, упражнения на развитие точности бросков в движении, упражнения на быстроту передач. Элемент комплекса представлен в табл. 2.

Таблица 2

**Упражнения из блока «Развитие взрывной силы»,
направленные на развитие сопряженных координационных действий
и быстроты движений у юношей**

Упражнение	Задача	Методические указания	Дозировка
Прыжки в длину с места	Развитие силы мышц нижних конечностей, улучшение координации	Выполнение прыжка с максимальным усилием, акцент на энергичный толчок и вынос рук вперед	3 подхода по 3 повторения
Прыжки на тумбу высотой 30–40 см	Увеличение взрывной силы, развитие координации	Прыжок с двух ног на тумбу, мягкое приземление, контроль за положением тела	3 подхода по 5 повторений
Выпрыгивания из полуприседа с мячом	Выпрыгивания из полуприседа с мячом	Выполнение прыжка с максимальным усилием, мяч держать перед собой или над головой	3 подхода по 5 повторений
Серия прыжков на двух ногах через скамейку	Развитие реактивной силы, улучшение координации и выносливости	Прыжки с минимальным временем контакта с опорой, акцент на ритмичность и координацию	3 подхода по 10 повторений

Проведенное исследование позволило разработать комплекс упражнений для развития сопряженных координационных действий (СКД) и быстроты движений у юных баскетболистов 13–14 лет. На основе анализа литературных данных и результатов тестирования группы спортсменов определены приоритетные направления: совершенствование координации при ведении, развитие взрывной силы, повышение точности бросков и быстроты передач. Разработанный комплекс характеризуется разнообразием и возможностью адаптации к индивидуальным особенностям занимающихся. Практическая ценность работы заключается в возможности использования комплекса тренерами для оптимизации

тренировочного процесса и повышения эффективности подготовки юных баскетболистов. Дальнейшие исследования могут быть направлены на экспериментальное обоснование эффективности предложенного комплекса упражнений.

Библиографический список

1. Наджотзода Н.О. Силовые нагрузки в процессе развитие прыгучести баскетболистов 12–13 лет // Символ науки. 2021. № 11-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/silovye-nagruzki-v-protssesse-razvitie-pryguchesti-basketbolistov-12-13-let> (дата обращения: 03.03.2025).

2. Сергазинова М.А., Минина Л.Н., Лосин Б.Е., Елевич С.Н. Классификация ведения мяча в баскетболе // Ученые записки университета Лесгафта. 2020. № 3 (181). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsiya-vedeniya-myacha-v-basketbole> (дата обращения: 03.03.2025).

УРОВЕНЬ ТРЕВОЖНОСТИ БАСКЕТБОЛИСТОВ 13–14 ЛЕТ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД

Д.М. Чистяков

Научный руководитель И.В. Трусей

*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева*

Аннотация. В работе исследуется уровень тревожности баскетболистов в соревновательный период. Выявление 25,0 % спортсменов с высоким уровнем ситуативной тревожности и 43,75 % с высоким уровнем личностной тревожности.

Ключевые слова: тревожность, баскетбол, соревновательный период.

Соревновательная деятельность в баскетболе характеризуется высоким уровнем стресса, интенсивными физическими нагрузками и необходимостью принятия быстрых решений в условиях неопределенности. В этой связи психологическое состояние спортсменов, в частности уровень тревожности и уверенности в себе, оказывает существенное влияние на их результативность и успешность командных действий [2; 3]. Повышенный уровень тревожности может приводить к снижению концентрации внимания, нарушению координации движений, ухудшению принятия решений и, как следствие, к снижению эффективности игровых действий. В то же время недостаточная уверенность в себе может препятствовать реализации потенциала спортсмена, снижать его мотивацию и приводить к отказу от сложных задач.

Цель статьи: исследовать уровень предсоревновательной тревожности у баскетболистов 13–14 лет.

Организация и методы исследования. Исследования проводили на базе МАОУ СШ № 19 им. А.В. Седельникова, г. Красноярск. В исследовании приняли участие 16 юношей в возрасте 13–14 лет ($n=16$), занимающихся баскетболом. Для оценки уровня тревожности у юношей, занимающихся баскетболом в соревновательный период, использовалась шкала ситуативной и личностной тревожности Спилбергера-Ханина (STAI) – до 30 баллов, умеренный уровень тревожности – 31–44 балла, высокий уровень тревожности – 45 и более.

Результаты исследования, представленные в таблице, демонстрируют, что у баскетболистов подросткового возраста (13–14 лет) преобладает умеренный уровень ситуативной тревожности. Однако значительная часть выборки (25 %) характеризуется высоким уровнем ситуативной тревожности непосредственно перед соревнованиями. Средний уровень личностной тревожности в группе выше, чем ситуативной, и соответствует высокой тревожности. При этом 43,75 % баскетболистов показали высокий уровень личностной тревожности, а низкий уровень личностной тревожности не был зафиксирован ни у одного из участников исследования.

Уровень тревожности баскетболистов по шкале Спилбергера-Ханина

Шкала	Среднее арифметическое значение	Интерпретация (среднее значение)	Количество спортсменов с уровнем тревожности: низкий (≤ 30), умеренный (31-44), высокий (≥ 45), n (%)
Ситуативная тревожность (СТ)	40,2	Умеренная тревожность	Низкий: 6,25 % Умеренный: 68,75 % Высокий: 25,00 %
Личностная тревожность (ЛТ)	46,5	Высокая тревожность	Низкий: 0 % Умеренный: 56,25 % Высокий: 43,75 %

Наличие 25 % спортсменов, демонстрирующих высокий уровень ситуативной тревожности, требует внимания, поскольку чрезмерная активация, связанная с тревогой, может приводить к ухудшению концентрации, координации и, как следствие, к снижению эффективности соревновательной деятельности [2]. Личностная тревожность как устойчивая черта отражает индивидуальную склонность к восприятию широкого круга ситуаций как потенциально угрожающих. Выявление повышенного уровня личностной тревожности у 43,75 % юных баскетболистов может свидетельствовать о наличии у них хронического психологического напряжения, связанного с различными аспектами спортивной деятельности (например, конкуренция, давление со стороны тренера и родителей, страх неудачи) [1]. Значительно более высокий уровень личностной тревожности по сравнению с ситуативной может указывать на то, что предсоревновательное состояние тревоги у данных спортсменов обусловлено не только ситуативными факторами, связанными с предстоящими соревнованиями, но и более глубокими личностными особенностями и общим уровнем психологического дискомфорта.

Таким образом, результаты, полученные с использованием шкалы Спилбергера-Ханина, указывают на преобладание умеренной ситуативной тревожности и повышенный уровень личностной тревожности в исследуемой группе. Выявление 25 % спортсменов с высоким уровнем ситуативной тревожности и 43,75 % с высоким уровнем личностной тревожности. Это подчеркивает актуальность внедрения программ психологической подготовки, направленных на оптимизацию психоэмоционального состояния юных баскетболистов.

Библиографический список

1. Артеменко Т.Г., Хода Л.Д. Взаимосвязь личностных показателей с интегральной подготовленностью баскетболистов // Ученые записки университета Лесгафта. 2018. № 5 (159). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimosvyaz-lichnostnyh-pokazateley-s-integralnoy-podgotovlennostyu-basketbolistov> (дата обращения: 09.03.2025).
2. Вареников Н. А. Преодоление тревожности в спорте // Вестник ВГТУ. 2012. № 10-2.
3. Масловская Ю.И., Захаркевич А.П., Дворяков М.И. Исследование состояния тревожности и отношения к предстоящему соревнованию у студентов-спортсменов в командных видах спорта // Прикладная спортивная наука. 2022. № 2 (16).

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В ВУЗЕ

А.В. Чурсина

*Санкт-Петербургский государственный
морской технический университет*

Аннотация. В работе анализируются ключевые аспекты создания безопасной психологической среды на занятиях по физической культуре в вузе. Подчеркивается важность предотвращения травмирующих ситуаций у студентов и акцентируется роль преподавателя, чей авторитет поддерживается уникальными личностными качествами. Отдельное внимание уделяется формированию благоприятной атмосферы для самовыражения и развития целостной личности. Также обсуждаются методы повышения уверенности в себе и рациональное мышление как инструмент защиты от манипуляций.

Ключевые слова: физическая культура, психологическая безопасность, индивидуальность, студенты.

В образовании произошел сдвиг от «индустриального» понимания качества к «клиент-ориентированному». Ранее качество определялось преподавателями и стандартами, сейчас важна удовлетворенность потребителей. Однако российская система образования, по мнению М.П. Карпенко, пока не учитывает запросы общества, что тормозит ее развитие. Психологическая безопасность становится важным показателем качества и частью национальной безопасности. Изучение психологической безопасности в контексте здоровьесберегающих технологий в вузе становится актуальным. Необходимо разрабатывать критерии оценки психологической безопасности в вузе. Психологическая безопасность личности, определяемая как защищенность от манипуляций, становится все более актуальной. Педагогическое сопровождение студентов на занятиях, особенно в контексте физической культуры, играет ключевую роль в обеспечении психологического комфорта [2]. Преподавательская поддержка должна заключаться в моральной помощи, создании условий для проявления значимости и развития лидерских навыков у студентов [4].

Главная задача физической активности – прогресс в виде психофизического улучшения, непрерывное развитие и оттачивание физических навыков. В этом контексте общепринятая концепция здорового образа жизни и регулярных занятий физической культурой и спортом содействует формированию уверенных в себе, всесторонне развитых людей [3]. Авторитет преподавателя среди студентов должен подкрепляться его выдающимися личными качествами. Он основывается на обширных знаниях и богатом опыте в изучаемой сфере. Значимую роль играет личный спортивный и жизненный путь преподавателя, его мастерство в спорте, профессиональная компетентность и непрерывное совершенствование в своей

области. Студенческий возраст – завершающий этап формирования личности. На занятиях важно создавать благоприятную среду для проявления индивидуальных особенностей каждого студента. Педагоги и психологи утверждают, что наиболее продуктивный подход к выбору воспитательных методов заключается в том, чтобы помочь учащемуся найти наиболее подходящие для него способы достижения успеха, используя и развивая его сильные стороны и способности.

В наши дни концепция интегральной индивидуальности, рассматриваемая как единое целое, становится все более популярной. Согласно определению В.А. Вяткина, интегральная индивидуальность представляет собой динамично развивающуюся систему, которая способствует адаптации человека к окружающей среде. Эта система проявляется в уникальной взаимосвязи всех характеристик личности, отражая ее индивидуальность, а также в многоаспектном подходе к изучению целостности личности в различных видах деятельности [1].

Развитие интегральной индивидуальности на занятиях физической культурой происходит путем реализации направлений развития индивидуальных качеств личности и формирования новых свойств в процессе активного участия. Важно развивать и поддерживать уверенность студентов в своих возможностях, опираясь на принципы взаимного уважения и принимая во внимание их точки зрения. Уверенность в себе, согласно исследованиям, строится на личном опыте, а также на развитии мыслительных и чувственных механизмов для понимания и оценки взаимосвязи человека с окружающим и внутренним миром [5]. Выполнение физических упражнений и указаний преподавателя требует осмысленности, то есть умения адекватно реагировать на поступающую информацию, как извне, так и изнутри, что помогает противостоять манипуляциям. Таким образом, физическое развитие – это равноценная часть целостной характеристики личности, наряду с психическим, социальным и духовным аспектами. На уроках физкультуры все эти компоненты формируются одновременно и во взаимосвязи. Поддержание физического здоровья учащихся достигается за счет физической активности, а психическое благополучие зависит от самовосприятия, межличностных отношений и общего психологического климата на занятиях, который задается преподавателем и поддерживается самими студентами. Социальное здоровье определяется степенью удовлетворенности своим социальным положением, в то время как духовное здоровье связано с соответствием учебной деятельности нравственным принципам студента и общества, а также осознанностью действий в процессе обучения. Индивидуальный подход к обучению студентов формируется на основе различных путей достижения целей, а также выбором тех областей, где личные таланты и способности могут быть наиболее эффективно реализованы.

Для создания безопасной психологической среды у студентов на занятиях по физической культуре можно предпринять следующие шаги.

1. Обеспечивать психологическую подготовку. Она направлена на формирование и развитие психических процессов и качеств личности студентов, необходимых для успешной учебной деятельности и выступления на соревнованиях.

2. Включать в программу занятий элементы релаксации. Йога, медитация и другие виды релаксации помогают справляться со стрессом и улучшают психическое здоровье студентов.

3. Учитывать психофизиологические особенности студентов. Это позволит эффективнее строить учебно-тренировочный процесс и уменьшать риск развития психологического расстройства.

4. Оптимизировать уровень образовательной нагрузки. Нужно учитывать гендерную принадлежность, уровень физического развития и подготовленности студентов.

5. Обеспечивать доступность спортивных сооружений и оборудования. Также важно проводить информационную работу о пользе физической активности для здоровья и психологического благополучия.

6. Создавать благоприятные, доверительные отношения между студентами и преподавателем, способствующие более точному и внимательному выполнению инструкций, что влияет на общую безопасность занятий.

7. Создавать благоприятную и комфортную атмосферу на занятиях.

8. Предотвращать травм и обеспечивать безопасную среду, что достигается, в частности, посредством инструктажа по технике безопасности, проводимого в начале каждого семестра. К занятиям по физической культуре допускаются студенты, прошедшие инструктаж по технике безопасности.

9. Контролировать правильность выполнения упражнений и поддержание дисциплины.

Библиографический список

1. Вяткин Б.А. Понятие интегральной индивидуальности // Интегральная индивидуальность человека и ее развитие; Перм. гос. пед. ун-т; под ред. Б.А. Вяткина. М.: Ин-т психологии РАН, 1999. С. 6–28.

2. Колесникова Т.И. Психологический мир личности и его безопасность. М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. 175 с.

3. Крамер Д., Олстед Д. Маски авторитарности: Очерки о гуру / пер. с англ. Т.В. Науменко, О.А. Цветковой, Е.П. Крюковой. М.: Прогресс-Традиция, 2002. 408 с.

4. Нарицын Н.Н. Азбука психологической безопасности. М.: Русский журнал, 2000. 224 с.

5. Петрова Е.Н. Экология индивидуальности (философско-социологический аспект). Екатеринбург: Изд-во УрГУ, 1992. 160 с.

Молодежь и наука XXI века

XXVI Международный форум студентов,
аспирантов и молодых ученых

ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
И СОЦИАЛИЗАЦИЯ МОЛОДЕЖИ
В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Материалы IX Всероссийской научно-практической конференции
школьников, студентов, молодых ученых

Красноярск, 18 апреля 2025 г.

Электронное издание

Редактор *Ж.В. Козуница*
Корректор *М.А. Исакова*
Верстка *Н.С. Хасанишина*

660049, Красноярск, ул. А. Лебедевой, 89.
Отдел научных исследований и грантовой деятельности КГПУ им. В.П. Астафьева,
т. 8(391) 217-17-82

Подготовлено к изданию 03.07.25.
Формат 60x84 1/8.
Усл. печ. л. 18,75