НАУКА-2020

Сетевое издание

ISSN 2413-6379 № 5 (66) 2023

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

МАБИВ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ВЫЖИВАНИЯ

НАУКА-2020 Сетевое издание
№ 5 (66) 2023

Издается с 2012 года

Свидетельство Роскомнадзора:
ЭЛ № ФС77 – 51329
ISSN 2413-6379

Учредитель и издатель
Межрегиональная Академия безопасности и выживания

Адрес редакции:
Россия, 302020, г. Орел, Наугорское ш., д. 5а
Тел. +7 (910) 300-12-42, +7 (953) 620-92-12
E-mail: info@mabiv.ru

Редакция журнала:
Ртищева Т. М. – ответственный секретарь
Рымшин С. А. – технический редактор
Махова Н. С. – дизайн
Коротеев А. Ю. – верстка

Редакционная коллегия:
Махов Станислав Юрьевич – гл. редактор
Алтынникова Людмила Александровна
Бойко Валерий Вячеславович
Ветков Николай Ефимович
Герасимов Игорь Викторович
Копылов Сергей Александрович
Соломченко Марина Александровна
Щекотихин Михаил Петрович

Сетевое издание включено в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) и зарегистрировано в научной электронной библиотеке elibrary.ru.

Точка зрения редакции может не совпадать с мнением авторов публикуемых материалов.

Размещение в Интернет 12.12.2023 г.

Сетевое издание «Наука-2020» составлено по материалам IV Всероссийской научно-практической конференции «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ») (28 ноября 2023 г. Россия, г. Орел).

Предназначено для научных и педагогических работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов, практикующих специалистов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Ответственность за содержание материалов, аутентичность (подлинность) и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собствен-ности несут авторы публикуемых материалов.

16+

© Сетевое издание «Наука-2020», 2023
© Межрегиональная Академия безопасности и выживания, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

Быков С. В.
НАПРАВЛЕННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ИЗОМЕТРИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ СИЛЫ У МУЖЧИН В ПАУЭРЛИФТИНГЕ 6

Ерёмин Р. В.
ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ ОТБОРА И СПОРТИВНОЙ ОРИЕНТАЦИИ КУРСАНТОВ И СЛУШАТЕЛЕЙ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ В СБОРНЫХ КОМАНДАХ ПО СЛУЖЕБНО-ПРИКЛАДНЫМ ВИДАМ СПОРТА 13

Сторьев А. С., Соломченко М. А.
СРЕДСТВА ПОВЫШЕНИЯ ВОЛЕВОЙ АКТИВНОСТИ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМАНД 19

Карагодина А. М., Лаврентьева Е. А., Шевченко Т. А.
ИЗУЧЕНИЕ МЕТОДОВ ПОВЫШЕНИЯ ЦЕЛЕВОЙ ТОЧНОСТИ БРОСКОВ В БАСКЕТБОЛЕ 25

Коновалов А. С.
ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ 31

Добрынина А. А., Шмидт К. В., Карагодина А. М.
БЕГ КАК СПОРТИВНОЕ УПРАЖНЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАСКЕТБОЛИСТОВ 38

Дюдина У. Д., Пахомов В. И.
ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ СРЕДСТВ НА РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА 45

Кирсанов В. О., Курылёв С. В.
ЛЁГКАЯ АТЛЕТИКА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ: АКТУАЛЬНОСТЬ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ 51

Семенов Д. И.
БАЗОВАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА КАК ВОЗМОЖНОСТЬ УСПЕШНОГО ПЕРЕХОДА В СПОРТИВНОЕ ОРИЕНТИРОВАНИЕ В СТУДЕНЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ 56

Андреенко Т. А., Ткачева Е. Г., Сычева А. Е.
ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАЗВИТИЕ СПОРТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН 62

Гончарова Д. Д., Инёв М. А.
ИСХОДНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ВТОРОГО КУРСА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА 68

Верижникова Т. Р., Сорокина Е. В., Семенов Д. И.
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СПОРТСМЕНОВ-ОРИЕНТИРОВЩИКОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В СПОРТИВНОМ ОРИЕНТИРОВАНИИ БЕГОМ 73

Алёшина Д. Р., Герасимов И. В.
К ВОПРОСУ О СУЩНОСТИ ПРОЦЕССА СПОРТИВНОГО ОТБОРА 80

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Чернобровкин Д. В., Волкова Е. В.
МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНОШЕЙ 10 КЛАССА НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ 86

Кашапова Р. А., Тришина И. А.
ЗАНЯТИЕ ШАХМАТАМИ КАК ОДИН ИЗ ВИДОВ СПОРТА ДЛЯ СТУДЕНТОВ, НЕ ИМЕЮЩИХ ВОЗМОЖНОСТИ ЗАНИМАТЬСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ, В ФОРМАТЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ 95

Попова К. Д., Ерёмин Р. В.
ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ТЕОРИИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ 104

Харитонова А. А., Хаченкова К. Ю.
ПРИМЕНЕНИЕ ФИТНЕС-ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У СТУДЕНТОВ 110

Нагайцева И. Ф., Андрюнина А. С.
РАЗВИТИЕ НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX - НАЧАЛЕ XX ВВ. 116

Коломиец С. Р., Подрезов И. Н.
ОСНОВНЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ КАЧЕСТВА СОТРУДНИКОВ ПОЛИЦИИ: НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫЕ СПОСОБЫ ИХ ПОДДЕРЖАНИЯ И РАЗВИТИЯ 122

Сидорин В. Ю., Королев А. А., Соломченко М. А.
ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСА ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ 128

Рекунова Д. И.
РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В РАЗВИТИИ ДОШКОЛЬНИКОВ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ 137

Моськин С. А.
ЛЫЖНАЯ ПОДГОТОВКА КАК ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ КУРСАНТОВ МВД РОССИИ, 142

Еремина А. С., Алдошин А. В., Носов С. А.
ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЕ И ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СОТРУДНИКОВ ОВД 147

Пилипкова Э. С., Подрезов И. Н.
К ВОПРОСУ ОБ ОСНОВНЫХ АСПЕКТАХ, СПОСОБСТВУЮЩИХ ФОРМИРОВАНИЮ И ПОВЫШЕНИЮ МОТИВАЦИИ КУРСАНТОВ И СЛУШАТЕЛЕЙ К ЗАНЯТИЯМ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ 153

Попова В. А.
ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ: КЛЮЧЕВОЕ ЗНАЧЕНИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ 159

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

Кудинова Ю. В., Груздева В. С.
БИОХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА ВО ВРЕМЯ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ 170

Павленкович С. С.
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РЕЗЕРВЫ КАК ИНДИКАТОР АДАПТАЦИИ ЮНЫХ ПЛОВЦОВ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ 175

Соковых Г. Г.
ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА МЫШЕЧНУЮ СИСТЕМУ ЧЕЛОВЕКА 182

МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

НАПРАВЛЕННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ИЗОМЕТРИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ СИЛЫ У МУЖЧИН В ПАУЭРЛИФТИНГЕ

TARGETED APPLICATION OF ISOMETRIC EXERCISES FOR THE DEVELOPMEN0 OF STRENGTH IN MEN IN POWERLIFTING

Быков Сергей Васильевич
студент
Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева
г. Орел, Россия
Bykov Sergey Vasilyevich
student
Oryol State University named after I. S. Turgenev
Orel, Russia

Аннотация. *В статье рассмотрены основные тенденции, по повышению силовых результатов в мировом пауэрлифтинге. Выявлены основные составляющие мышечной силы и функциональные резервы максимальной произвольной силы. Выявлены основные физиологические закономерности влияния направленной изометрии на эффективность совместной работы центральной нервной системы и опорно-двигательного аппарата. Показаны основные принципы оптимального внедрения изометрических упражнений в тренировочные программы спортсменов – пауэрлифтеров, на различных этапах спортивной подготовки. Представлены результаты исследования, целью которого являлось изучение, направленного влияния изометрических упражнений для увеличения силовых показателей в соревновательных упражнениях пауэрлифтинга. Данные полученные после проведения исследования, указывают на то что работа является актуальной и можно учитывать её итоги, при составлении рабочих программ, спортсменами и тренерами других силовых ациклических спорта видов спорта.*

Abstract*. The article discusses the main trends in improving strength results in world powerlifting. The main components of muscle strength and functional reserves of maximum arbitrary strength are revealed. The main physiological patterns of the influence of directional isometry on the effectiveness of the joint work of the central nervous system and the musculoskeletal system are revealed. The basic principles of optimal implementation of isometric exercises in the training programs of powerlifters at various stages of sports training are shown. The results of a study aimed at studying the directional effect of isometric exercises to increase strength indicators in competitive powerlifting exercises are presented. The data obtained after the study indicate that the work is relevant and its results can be taken into*

account when drawing up work programs by athletes and coaches of other power acyclic sports.

Ключевые слова: *изометрические упражнения; нервно–мышечное взаимодействие; пауэрлифтинг; мертвая точка; сила.*

Keywords: *isometric exercises; neuromuscular interaction; powerlifting; dead center; strength.*

Пауэрлифтинг или силовое троеборье является очень энергозатратным и технически сложным видом спорта, требующий от спортсмена реализацию максимально возможного силового потенциала за минимально возможное время. Анализ же результатов соревновательной деятельности высокого уровня однозначно показывает, что наметилась тенденция к снижению динамики роста спортивных результатов в пауэрлифтинге. Это связано с тем, что применяемые методики уже находятся на максимуме своего развивающего потенциала[1]. В связи с этим спортсмены чтобы побеждать больший акцент делают на:

- наращивании мышечной массы, для стимулирования роста силы;
- использование спортивных добавок различного назначения;
- снижение веса, для перехода в более легкую весовую категорию;
- переход из классического пауэрлифтинга в экипировочный, и там уже экспериментируют со снаряжением.

Актуальность направленности данной работы заключается в том, что направленное применение изометрических упражнений не приводит к росту мышечной массы, а их воздействие направленно только на развитие произвольной мышечной силы, за счет оптимизации и совершенствования мышечного и межмышечного взаимодействия, что в свою очередь приводит к снижению дефицита силы[1].

На начальном этапе создания данной работы были изучены физиологические основы влияния изометрических упражнений на силовые способности спортсменов, проанализированы различные методики применения данных упражнений, изучен практический опыт спортивных школ по их реализации. Проведенная работа показала, что неоспоримая польза от применения данных упражнений есть, но специфика выполнения данных упражнений не всегда позволяет реализовать их потенциал стандартными программами подготовки спортсменов.

Спортивный результат спортсмена - пауэрлифтера определяется как сумма силовых показателей (кг) в трех различных упражнениях:

1) приседание;
2) жим лежа;
3) тяга становая.

Как видно в процессе соревновательной деятельности спортсмены – пауэрлифтеры выполняют упражнения глобального характера (то есть с задей-

ствованием в каждом упражнении более 2/3 мышц тела). Мышечные группы работают в динамическом и изометрическом режиме. Основными видами силы являются: динамическая, изометрическая, взрывная и реактивная. Все эти силы поддаются прогрессии в ходе правильно спланированного тренировочного процесса [6].

По своей природе изометрические упражнения влияют, на развитие силы мышц, иначе, чем динамические упражнения. Это связано с тем, что в динамическом упражнении присутствуют несколько фаз выполнения упражнения: динамическая эксцентрическая, статическая, динамическая концентрическая, иногда бывают реактивная и взрывная. Кроме того, в процессе движения, действует сила инерции, которая помогает поступательному движению. То есть если тренировать упражнения только в динамике, эти фазы тренируются в комплексе. И в этом комплексе они развиваются не одинаково. Поэтому через определенный период тренировочного процесса, статическая, составляющая начинает отставать. Это приводит к тому, что при дальнейшем наращивании нагрузки в динамике, при возникновении мертвых точек, в которых вступает в работу изометрическая сила, происходит срыв в выполнении упражнения. К тому же и сила инерции, в этой фазе работает против спортсмена [1, 7].

Возникновение мертвых точек, это естественный процесс, в процессе спортивного совершенствования спортсмена. При правильном тренировочном процессе, возникновение их говорит о том, что организм адаптировался, к нагрузке и необходимо корректировать тренировочный процесс. Это необходимо для правильного стрессирования организма, что бы он заново включил адаптационные механизмы и это в конечном счете, через определенное время, привело к росту силовых показателей [3].

Направленность изометрических упражнений и акцентирована на то, чтобы максимально стимулировать задействование физиологических резервы организма именно в мертвых точках, где идет работа в статике, и организм должен максимизировать свои возможности для преодоления сопротивления снаряда [5].

Увеличение силовых показателей спортсмена, при направленном применении изометрических упражнений происходит за счет включения следующих функциональных резервов силы [1]:

1) увеличение функциональных (скоростно – силовых) возможностей нервно–мышечного аппарата, выражается в:

- активации максимального количества двигательных единиц;
- увеличении частоты импульсации, проходящей через мотонейроны, к двигательным единицам;
- усилении эффективности работы внутримышечных механизмов нервно-координационного взаимодействия;
- усилении эффективности механизмов межмышечного взаимодействия.

2) рост мощности и ёмкости креатинфосфатной энергетической системы работающих мышц. Выражается в том, что изометрия создает более стрессирующую нагрузку на энергосистему, что приводит в дальнейшем к возникновению более амплитудных периодов суперкомпенсации.

3) совершенствование автоматизации движения, формирование более устойчивой двигательной памяти, с последующим закреплением более эффективного и экономичного двигательного навыка. Выражается в исключении перекосов в технике движения, даже при выполнении упражнения на пределе возможностей. Направленная изометрия наиболее эффективно влияет на формирование стабильных доминант, в самых сложных точках движения соревновательных упражнений пауэрлифтинга. Что в свою очередь приводит к созданию наиболее экономичных и эффективных базовых основ динамических стереотипов [4].

Согласно законам биомеханики мертвую точку обойти нельзя, но можно сгладить её негативные воздействия, правильно организованной работой нервно–мышечного аппарата [3].

Физиологически, во время изометрического режима работы мышц, нервной системой оперативно подключаются дополнительные двигательные единицы и от скорости и своевременности их включения в работу, зависят силовые результаты спортсмена в целом.

Особенностью же развития изометрической силы является ее строго угловая – суставная зависимость. Поэтому в соревновательных упражнениях и были выбраны мертвые точки, где формируются строго определенные углы в суставах. Что позволяет наиболее эффективно и по месту, развивать мощные изометрические воздействия [6, 7].

Для более эффективного применения изометрических упражнений необходимо руководствоваться следующими принципами [1, 2, 5]:

- изометрические упражнения применяются только для тренировки базовых упражнений пауэрлифтинга;
- наиболее предпочтительным методом тренировки является метод максимальных усилий;
- изометрическое воздействие осуществляется в мертвой точке, каждого конкретного упражнении, которая определяется с учетом индивидуальных особенностей техники спортсмена;
- упражнения применяются для проработки точек начала движения, где в исходном положении работа начинается в изометрическом режиме;
- изометрические упражнения применяются после всех разогревающих подходов, перед проведением рабочих подходов с субмаксимальным, околомаксимальными и максимальными весами;
- изометрическое воздействие осуществлялось с весом 130% от максимального, в пяти подходах, в течении 3-5 секунд, с отдыхом 45 секунд.

- через 5 минут после последнего подхода, с применением изометрических упражнений тренировка продолжается и метод тренировки не меняется.

Разработанная методика направленного применения изометрических упражнений, стимулирует развитие максимальной мощности изометрической мышечной силы, а конкретно изометрического жима и изометрической тяги.

Для педагогического эксперимента были сформированы контрольная и экспериментальная группы, из числа спортсменов, занимающихся пауэрлифтингом, на базе бюджетного учреждения дополнительного образования Орловской области «Спортивная школа № 10».

Общие черты экспериментальной и контрольной групп:

- количество человек – 20;
- пол мужской;
- уровень спортивной квалификации: 1-3 разряд по пауэрлифтингу;
- опыт участия в соревнованиях регионального уровня.

Педагогический эксперимент будет происходить в рамках тренировочного процесса базового мезоцикла, общеподготовительного этапа подготовки, являющегося частью подготовительного периода подготовки. Спортсмены контрольной и экспериментальной групп, будут работать циклически с применением методов максимальных усилий и повторных усилий.

Для оценки текущего уровня развития силовых качеств в начале эксперимента в экспериментальной и контрольной группах было проведено контрольное тестирование по всем соревновательным упражнениям.

Для подготовки к контрольному тестированию обе группы работали по соревновательному мезоциклу. Продолжительность данного цикла составляла три недели. Основу его составили соревновательные упражнения. Основным методом работы являлось чередование методов максимальных и повторных усилий. Это был первый этап педагогического эксперимента.

Оперативный контроль при выполнении базовых упражнений, в этот период, позволил выявить у спортсменов экспериментальной группы, индивидуальные моменты возникновения мертвых точек на траектории движения штанги.

На начальном этапе, в первом микроцикле, втягивающего мезоцикла, решались задачи по овладению техникой выполнения изометрических упражнений спортсменами экспериментальной группы.

В дальнейшем обе группы спортсменов работали по одинаковым типовым макроциклам, продолжительностью по 3 месяца, каждый. Особенность же работы экспериментальной группы, было направленное включение изометрических упражнений в тренировочный процесс, на базе сформулированных ранее принципов.

Задачей второй части тренировочного процесса являлось, дальнейшее совершенствование техники выполнения изометрических упражнений и формирование устойчивого и осознанного мышечного навыка данного действия.

Тренировочный процесс был построен по следующей схеме: день тренировки, далее день отдыха; после третьей тренировки два дня отдыха (базовый микроцикл).

Текущий контроль над физическим состоянием спортсменов показал адекватность такого построения тренировочного процесса.

Этапный контроль в конце первого макроцикла, позволил выявить динамику силовых результатов в обоих группах, что позволило спрогнозировать дальнейшие тренировочные нагрузки, с учетом изменившихся максимальных показателей в каждом соревновательном упражнении. На этапном контроле работа была в соревновательных упражнениях, на два повторения с максимальным весом.

Для оценки достигнутого уровня развития силовых качеств в конце эксперимента в экспериментальной и контрольной группах было проведено контрольное тестирование, по базовым упражнениям пауэрлифтинга, в соревновательной последовательности.

По полученным данным прослеживается динамика повышения уровня силовых способностей.

Таблица 1

Показатели развития силовых качеств
у контрольной и экспериментальной групп

Контрольные упражнения	**Группы**	**До эксперимента**	**После эксперимента**	**t**	**p**
Приседание, кг	контрольная	116,9±2,64	120,33±4,81	0,84	p>0,05
	экспериментальная	117,5±3,15	125,75±5,36	2,44	p<0,05
Жим лежа, кг	контрольная	100,87±3,27	105,58±3,91	1,19	p>0,05
	экспериментальная	101,95±3,1	109,92±2,42	2,31	p<0,05
Тяга становая, кг	контрольная	146,08±3,98	153 ±3,93	1,9	p>0,05
	экспериментальная	147,91±3,57	159±3,64	4,37	p<0,05

По результатам педагогического эксперимента силовые показатели в контрольной группе демонстрировали умеренный рост. В приседаниях рост составил - 2,9 %, в жиме лёжа - 4,6 %, а в тяге становой - 3,9 %.

Положительная динамика спортивных результатов в контрольной группе, позволяет сделать вывод, что традиционные методы совершенствования силы работают стабильно, но в тоже время исключая прогрессирующий рост, или так называемый эффект взрыва силы.

В экспериментальной группе, наоборот рост силовых показателей был, на порядок выше. Так в приседаниях рост составил-7 %, в жиме лёжа-7,8 %, а в тяге становой 7,4%.

Достоверность данных по росту силовых показателей в экспериментальной группе была подтверждена методом математической обработки, а именно по t-критерию Стьюдента.

Полученные в результате исследования данные показывают, что направленное применение изометрических упражнений в тренировочном процессе пауэрлифтеров, ведет к явному приросту в силовых показателях данных атлетов. Данный факт позволяет является весомым аргументом для внедрения данных упражнений в систему подготовку пауэрлифтеров. С практической точки зрения, направленные изометрические упражнения служат своеобразным толчком в развитии силы в системе подготовки спортсмена, а простота реализации позволяет легко их встроить в любую тренировочную программу спортсмена на подготовительном или соревновательном этапе подготовки.

Область применения, данных упражнений, очень обширная с возможностью их применения и в других силовых ациклических видах спорта, где есть динамическая и изометрическая составляющие соревновательного движения.

Литература

1. *Лавров В.О. Влияние изометрических упражнений на повышение уровня силовых способностей у мужчин 22-25 лет, занимающихся пауэрлифтингом // Экспериментальные и теоретические исследования в современной науке: Сборник материалов XXXIV-XXXV международной научно-практической конференции (Новосибирск, 13 марта 2019 года). Новосибирск : Сибирская академическая книга, 2019. С. 57-62.*

2. *Платонов В. Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов. Киев : Олимпийская литература, 2017. 656 с.*

3. *Самсонова А.В., Кичайкина Н. Б., Самсонов Г. А. Механизм возникновения «мертвой» точки при приседании со штангой в пауэрлифтинге // Российский журнал биомеханики, 2013. Т. 17. № 2 (60). С. 117-122.*

4. *Самсонова А. В., Бегун П. И. Биомеханика опорно–двигательного аппарата человека. Москва : Кинетика, 2020. 179 с.*

5. *Старовойтова О. П., Ткач А. В., Сотников Е. С. Совершенствование физических качеств военнослужащих статическими и изометрическими упражнениями [Электронный ресурс] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2020. № 11. С. 474-477. URL: https:// http://lesgaft-notes.spb.ru/ru/node/19223 (дата обращения: 09.10.2023).*

6. *Таймазова В.А Физиологический пауэрлифтинг : монография / под ред. В. А. Таймазова, А. А. Хадарцева. Тула : Тульский полиграфист, 2013. 120 с.*

7. *Ткач А. В. Совершенствование силовых способностей военнослужащих с использованием изометрических упражнений на самостоятельной физической тренировке // Перспективы развития физической подготовки и спорта в вооруженных силах Российской Федерации в современных условиях : сборник материалов Межвузовской научно-практической конференции (Санкт-Петербург, 26-27 октября 2021 года). Санкт-Петербург : Военный институт физической культуры, 2021. С. 130-133.*

ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ ОТБОРА И СПОРТИВНОЙ ОРИЕНТАЦИИ КУРСАНТОВ И СЛУШАТЕЛЕЙ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ В СБОРНЫХ КОМАНДАХ ПО СЛУЖЕБНО-ПРИКЛАДНЫМ ВИДАМ СПОРТА

CHARACTERISTICS OF THE SYSTEM OF SELECTION AND SPORTS ORIENTATION OF CADETS AND TRAINEES FOR TRAINING IN NATIONAL TEAMS IN SERVICE AND APPLIED SPORTS

Ерёмин Роман Владимирович
преподаватель
кафедра физической подготовки и спорта
Орловский юридический институт МВД России имени В. В. Лукьянова
г. Орёл, Россия
Eremin Roman Vladimirovich
lecturer
department of physical culture and sport
Lukyanov Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia
Orel, Russia

Аннотация. *В условиях высокой конкуренции в служебно-прикладных видах единоборств актуальное значение приобретает совершенствование системы подготовки квалифицированных спортсменов. В этой связи основной целью является рассмотрение содержательной, методической стороны и организационно-управленческих аспектов подготовки сотрудников ОВД к участию в соревнованиях по дзюдо, обоснование подходов к подбору соответствующих средств и методов спортивной тренировки, отбору спортсменов и уточнению особенностей формирования мероприятий, позволяющих определить предрасположенность занимающегося к тому или иному роду спортивной деятельности (виду спорта).*

Abstract. *In conditions of high competition in service-applied types of martial arts, the improvement of the system of training qualified athletes is of urgent importance. In this regard, the main goal is to consider the substantive, methodological side and organizational and managerial aspects of the preparation of police officers for participation in judo competitions, substantiation of approaches to the selection of appropriate means and methods of sports training, selection of athletes and clarification of the features of the formation of events that allow determining the predisposition of the student to a particular kind of sports activity (sport).*

Ключевые слова: *служебно-прикладные виды единоборств; система отбора и спортивной ориентации; соревновательная деятельность.*

Keywords: *service-applied types of martial arts; selection system and sports orientation; competitive activity.*

Система отбора и спортивной ориентации – это комплекс педагогических, медико-биологических, психологических и других мероприятий, позволяющих определить предрасположенность занимающегося к тому или иному

роду спортивной деятельности (виду спорта). Выявить спортсменов, обладающих высоким уровнем развития морфофункциональных данных, физических, психических и интеллектуальных способностей, необходимых для конкретного вида соревновательной деятельности – задача спортивной ориентации; а отобрать из них наиболее пригодных, исходя из требований вида спорта, – задача спортивного отбора. При этом система отбора и спортивной ориентации должна быть встроенным компонентом во всю систему многолетней подготовки, так как способности не могут быть выявлены одномоментно, а только в длительном процессе тренировки и воспитания.

Рис. 1. Структурно-функциональная схема тренировочно-соревновательной подготовки

Относительно курсантов и слушателей система отбора и спортивной ориентации для занятий тем или иным служебно-прикладным видом спорта может быть реализована следующим образом:

1 этап – массовый просмотр контингента сотрудников для начальной подготовки, где критериями спортивной ориентации могут являться рекомендации инструктора физической подготовки, данные медицинского обследования и сдачи контрольных нормативов в рамках обязательных занятий физической подготовкой, результаты выступлений в соревнованиях на первенство подразделения и их оценка с позиций перспективы, предшествующий опыт занятий спортом;

2 этап – выявление наиболее одаренных и подготовленных сотрудников для целенаправленных занятий в сборной команде подразделения по результатам педагогического наблюдения на начальном этапе подготовки, контрольных испытаний (тестов, учебно-тренировочных спаррингов, «прикидок» и проверочных соревнований и т. п.), медико-биологических и психологических исследований с привлечением соответствующих специалистов (например, врачебно-физкультурного диспансера);

3 этап – обследование соревновательной деятельности спортсменов с экспертной оценкой и с последующим их тестированием в ходе соревнований достаточного высокого уровня, а также учет состояния здоровья, стажа регулярных занятий спортом, соответствие компонентов подготовленности требованиям конкретного вида спорта на уровне, позволяющем конкурировать с результатами квалифицированных спортсменов;

4 этап – непосредственный отбор в сборную команду для участия в главном старте, который проводится в ходе просмотровых (предсоревновательных) учебно-тренировочных сборов. Отбор кандидатов осуществляется с учетом спортивно-технических результатов, уровня специальной и общей физической подготовленности, степени закрепления техники при выполнении упражнений в экстремальных условиях, степени технико-тактической готовности и психической устойчивости спортсмена к сбивающим факторам соревновательной деятельности. При этом основной формой отбора служат спортивные соревнования, где учитываются не только сегодняшние результаты, но и их динамика в текущем году и на протяжении последних лет.

Необходимо отметить, что при определенных обстоятельствах, например, в случае если сотрудник до поступления на службу уже много лет занимался спортом и имеет соответствующую спортивную квалификацию, то некоторые (начальные) этапы представленной выше системы отбора и спортивной ориентации могут быть исключены.

Система соревнований (см. рис. 1). Спортивные соревнования – это важное средство специализированной тренировки, используемое для сравнения и повышения уровня подготовленности спортсменов и определяющее цели и направленность всей системы спортивной подготовки. Система соревнований

образуется исходя из спортивной и экономической целесообразности, традиций и специфики каждого вида спорта и имеет, как правило, преемственность на нескольких уровнях (местном, региональном, национальном, международном).

В современном спорте система спортивных соревнований является:

1) механизмом управления подготовкой спортсменов;
2) средством, определяющим цели, задачи, содержание, структуру и направленность тренировочного процесса;
3) универсальным инструментом контроля;
4) способом популяризации и развития вида спорта;
5) механизмом, активно воздействующим на формирование соответствующей мотивации.

Данная система включает в себя, как правило, несколько подводящих стартов, а также отдельные соревнования, которые не входят в рамки тренировочного процесса, так как являются итогом этого процесса на определенном этапе подготовки (в многолетнем или годичном цикле). К таким соревнованиям для сотрудников ОВД относятся чаще всего чемпионаты МВД России, для более квалифицированных спортсменов – Олимпийские игры, чемпионаты мира, Европы, России и т.д.

Система спортивной тренировки (см. рис. 1). Своевременное достижение необходимых спортивных результатов в рамках функционирования системы соревнований возможно только в условиях эффективной системы спортивной тренировки, которая определяет материально-техническое, финансовое, медицинское, научное и т.п. обеспечение, и главное – содержание и характер всей тренировочной двигательной деятельности и восстановительных мероприятий. В процессе спортивной тренировки совершенствуется техническая, тактическая, физическая и психическая подготовленность спортсмена, а предпосылками для их успешного формирования является воспитание и уровень интеллектуальных способностей занимающегося.

Система факторов оптимизации тренировочно-соревновательной деятельности (см. рис. 1).

Кадры. Прогрессирующее развитие отечественной системы спортивной подготовки не может быть обеспечено без соответствующего уровня профессиональной квалификации кадров: талантливые тренеры и спортсмены, специалисты, способные разрабатывать новые эффективные методики и спортивные технологии, дающие наибольший прирост результатов. Поэтому лицам, осуществляющим руководство и организацию процесса спортивной подготовки в органе, организации, подразделении МВД России, необходимо постоянно повышать свой профессиональный уровень, изучая специальную литературу, участвуя в семинарах и методических сборах инструкторского и тренерского состава, повышая квалификацию в спортивных организациях.

Научно-методическое, информационное и медико-биологическое обеспечение является не последним фактором эффективности подготовки спортсменов. Данная система включает в себя: специальные отделы в научно-исследовательских институтах, научно-методические группы и кабинеты при различных спортивных организациях и сборных командах, врачебно-физкультурные диспансеры, специализированные информационные центры, спортивные телевизионные редакции и издательства книжной и газетно-журнальной продукции. Основными функциями этой системы являются: выявление тенденций в развитии видов спорта; прогнозирование результатов и путей совершенствования тренировочно-соревновательной подготовки спортсменов; разработка организационно-управленческих, научных, теоретико-методических, программно-нормативных, экономических, материально-технических, медико-биологических, психологических основ и факторов спортивной подготовки и др.

Следует отметить, что в практике спортивной работы в системе МВД России необходимо использовать накопленный потенциал спортивной науки, внедрять в учебно-тренировочный процесс новейшие научно-технические достижения в области спорта, способствовать привлечению к подготовке спортсменов различных специалистов (врачей, физиологов, биомехаников, биохимиков, психологов и др.).

Материально-техническое обеспечение в спорте за последние годы претерпело значительные изменения, связанные со строительством новых современных спортивных залов, комплексов, баз, созданием и выпуском новейших моделей оборудования, инвентаря, спортивных снарядов, тренажеров, спортивной одежды и др. Все это способствует сохранению здоровья занимающихся спортом, совершенствованию техники выполнения упражнений, методов тренировки и росту спортивных результатов.

Финансирование спорта в системе МВД России осуществляется из государственного бюджета и других источников (коммерческих организаций, спонсорства, самофинансирования), что создает условия для ориентированно-направленных занятий спортом сотрудников и помогает результативно решать многие проблемы в системе их спортивной подготовки.

Факторы внешней среды. Функционирование системы спортивной подготовки нельзя рассматривать в отрыве от экономических, социальных, демографических условий, а также факторов внешней среды, наиболее существенно из которых на эффективность тренировочной и соревновательной деятельности влияют: переход из одного часового пояса в другой, температурный режим и влажность окружающей среды, высота над уровнем моря. Эти факторы требуют особого учета при подготовке к ответственным соревнованиям, так как они могут способствовать как положительным, так и отрицательным изменениям спортивной работоспособности.

Организационно-управленческие факторы. Система управления подготовкой спортсмена носит комплексный характер и включает организационную

структуру и обеспечивающий работу системы механизм. Под организационной структурой понимают цели, задачи и функции системы и ее отдельных компонентов, совокупность соподчиненности и взаимосвязей спортивных организаций, информационное взаимодействие между ними. Механизм управления – это комплекс определенных приемов, методов и стимулов, применяемых в управлении тренировочной и соревновательной подготовкой спортсменов.

Основными компонентами системы спортивной подготовки, каждый из которых имеет свое функциональное назначение, являются:

1) система отбора и спортивной ориентации;
2) система соревнований;
3) система спортивной тренировки;
4) система факторов, повышающих эффективность тренировочной и соревновательной деятельности:

а) подготовка кадров;
б) научно-методическое и информационное обеспечение;
в) медико-биологическое обеспечение;
г) материально-техническое обеспечение;
д) финансирование;
е) организационно-управленческие факторы;
ж) факторы внешней среды.

Литература

1. Кузнецов М. Б. Особенности технико-тактической подготовки при обучении бросковой технике в дзюдо // Научный вестник Орловского юридического института МВД России имени В. В. Лукьянова. 2019. № 4 (81). С. 109-112.

2. Баркалов С. Н., Герасимов И. В. Физическая подготовка курсантов образовательных организаций МВД России состояние, проблемы и пути совершенствования // Общество и право. 2014. № 4 (50). С. 299-304.

3. Управление психофизической готовностью курсантов-спортсменов юридических вузов / В. С. Макеева, С. Н. Баркалов, В. Н. Пушкина, Н. В. Оляшев // Российский психологический журнал. 2017. Т. 14. № 3. С. 210-228.

УДК 796.058.4

СРЕДСТВА ПОВЫШЕНИЯ ВОЛЕВОЙ АКТИВНОСТИ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМАНД

MEANS OF INCREASING VOLITIONAL ACTIVITY OF VOLLEYBALL PLAYERS OF PROFESSIONAL TEAMS

Сторьев Александр Сергеевич
магистрант
Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева
г. Орёл, Россия
Storiev Alexander Sergeevich
master's student
Orel State University named after I. S. Turgenev,
Orel, Russia
Соломченко Марина Александровна
кандидат педагогических наук, доцент
заведующий кафедрой теории и методики физической культуры и спорта
Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева
г. Орёл, Россия
Solomchenko Marina Alexandrovna
Ph.D., associate professor
head of the department of theory and methodology of physical culture and sports
Orel State University named after I. S. Turgenev,
Orel, Russia

Аннотация. *В статье рассказывается о средствах повышения волевой активности волейболистов, которые участвуют в Чемпионатах России в составе команд высшей лиги. В мужских командах высшей лиги «Б» был проведен опросник «Самооценка волевых качеств спортсменов» (авторы Д. Я. Богданова, И. П. Волков). Волейболисты данных команд показали средний уровень развития волевых качеств. Проведен анализ технико-тактических действий на играх. Далее при работе тренера с одной из команд подбирались варианты преодоления сбивающих факторов на соревнованиях с помощью методов психической регуляции и контролем внешних проявления эмоций, а также психорегуляция для поддержи волевых усилий на играх и элементы аутогенной тренировки. Данные повторного тестирования в этой команде улучшились.*

Abstract. *The article describes the means of increasing the volitional activity of volleyball players who participate in the Championships of Russia as part of the teams of the highest league. A questionnaire "Self-assessment of strong-willed qualities of athletes" was conducted in the men's teams of the higher league "B" (authors D.Ya. Bogdanova, I.P. Volkov). The volleyball players of these teams showed an average level of development of strong-willed qualities. The analysis of technical and tactical actions at the games was carried out. Further, when the coach worked with one of the teams, options for overcoming*

confounding factors at competitions were selected using methods of mental regulation and control of external manifestations of emotions, as well as psychoregulation to support volitional efforts at games and elements of autogenic training. The retesting data in this team has improved.

Ключевые слова: *волейбол; средства; волевые качества; профессиональные команды; сбивающие факторы.*

Keywords: *volleyball; means; strong-willed qualities; professional teams; knocking factors.*

Во всем мире для спортивных специалистов, тренеров и психологов постоянно стоит задача повышения спортивных результатов. Физические возможности организма спортсменов не беспредельны, и здесь на первый план выходит психология личности и психические возможности человека, изученная область которых еще не так обширна. Значимость психологических факторов в любом виде спорта настолько высока, что вопросы психорегуляции и психологического воздействия в спорте высших достижений выходят на передний план и становятся одними из актуальнейших проблем.

Для помощи в подготовке и управлении состоянием спортсмена перед началом соревнований спортивные психологи прибегают к методам психотерапии, разрабатывают новые средства воздействия и технологии. Основной задачей психотерапии ставится формирование такого психического состояния, которое способствовало бы возможности спортсмена в наибольшем объеме реализовать накопленный в стадии тренировочного процесса волевой потенциал волейболиста.

Психологическое воздействие можно понимать двояко:

1) как способность спортсмена держать под контролем свои действия, реакции, мысли

2) как деятельность спортсмена, направленную на использование в своей тренировочно-соревновательной деятельности различных психологических приемов и средств с целью максимального проявления личных физических, тактических, технических и интеллектуальных способностей.

Успешность выступления в соревнованиях будет зависеть не только от физической, но и психологической готовности к старту. При наличии приблизительно одинаковой физической кондиции решающим фактором и вкладом в победу будет именно психологическая подготовка. Недостаточные волевые проявления и неумение регулировать свои эмоции в итоге могут перечеркнуть результаты многолетней подготовительной работы на тренировках. Наблюдая за результатами волейболистов в спорте высших достижений, мы видим, что современные технологии подготовки позволили вплотную приблизиться к пределу физической силы человека, тогда как психика его стала неисчерпаемым ресурсом спортивных достижений.

Волейбол - игра, которая в настоящее время является самой захватывающей, динамичной, зрелищной, что привлекает к ней внимание огромного

числа поклонников. Это игра очень эмоциональна и требует от игроков высокого накала эмоций. И, в то же время, соревнования по волейболу характеризуются большим количеством сбивающих, неблагоприятных, отрицательных факторов, которые негативно влияют на поведение спортсменов-волейболистов во время игр.

Многие авторы [1, 2, 4, 5] в своих исследовательских работах выделяют 2 группы отрицательно влияющих на спортсменов факторов: субъективные и объективные. Степень негативного влияния этих факторов на волейболистов «имеет прямую зависимость от личных особенностей спортсмена. Объективными сбивающими факторами являются: состояние зала (освещенность, размер, покрытие пола, высота потолка, наличие трибун) и адаптация в день приезда, а субъективными - технико-тактические действия соперника и комментарии тренера. В результате воздействия этих факторов спортсмены испытывают отрицательные проявления со стороны психики (нервозность, переживания и чувство неуверенности в себе), которые мешают качественному выполнению игровых действий.

В современном волейболе значительно возросли скорости всех происходящих на площадке действий. Волейболисту, в связи с увеличением скорости передачи, нападающих ударов, подачи, необходимо с большой скоростью реагировать, ориентироваться, перемещаться, постоянно переключая внимание в наилучшем темпе и удерживая под контролем перемещения партнеров, соперников, полет мяча. Время на принятие решения очень ограничено. Исследователи, занимающиеся психологическим уровнем подготовки, считают, что именно она определяет степень успешности игровых действий волейболистов на соревнованиях [3].

Эмоциональное возбуждение будет работать на пользу не при любой интенсивности. В связи с этим регуляция уровня возбуждения у волейболистов - важнейшая цель психологической подготовки [5]. Любое производимое ими действие потребует от них хотя бы маленького волевого усилия. Волевое усилие будет отличаться от мышечных. Однако, при любом проявлении волевого усилия будут появляться мышечные усилия, хотя бы в незначительной степени. Важно обращать внимание на волевую подготовку спортсменов.

Воля – это проявление разума и чувств в действии. Именно волевые качества волейболиста являются основополагающими в высоких достижениях в спорте. Определяющим психологическими стимулом, побуждающим человека к занятиям физической культурой и спортом, является ощущение удовлетворения при занятии данным видом спорта.

Целью психологической подготовки волейболиста в соревновательном периоде является подготовка к демонстрации в соревновательном процессе своих максимальных возможностей, а это будет требовать большого психического напряжения, и волевых усилий. Также существует некоторый риск для здоровья (возможность получения травмы). Экстремальные условия соревно-

ваний и высокая конкуренция проявляются различными негативными явлениями, конфликтами, агрессивностью.

Важный фактор в успешной соревновательной деятельности - это взаимоотношение спортсмена с тренером (взаимопонимание, поиск путей решения конфликтов, уважение, доверие, способность конструктивно взаимодействовать).

В мужских командах высшей лиги «Б» (г. Воронежа, г. Иваново, г. Ростова-на-Дону, г. Обнинска) мы провели опросник «Самооценка волевых качеств спортсменов» (авторы Д. Я. Богданова, И. П. Волков) [4]. Волейболисты данных команд показали средний уровень развития волевых качеств (в среднем 21,8 баллов).

Для определения эффективности технико-тактической действий в соревновательной деятельности волейболиста (например, подачи мяча) применяют самый простой способ – количественный. Многие тренеры по волейболу применяют данный способ. Он заключается в подсчете и анализе количества выполненных подач мяча, и определения процентного отношения успешности этого приема: эффективность равна количеству выполнения данного элемента, деленному на количество успешных выполнений его. Тоже самое проделывается с другими элементами: нападающим ударом, приемом мяча с подачи, защитными действиями игрока.

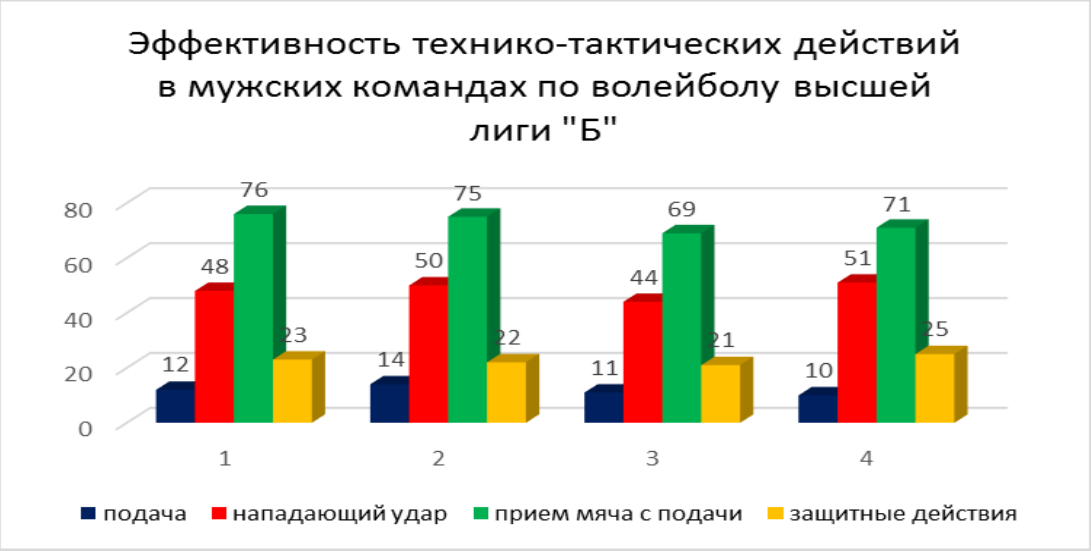


Рис. 1 Эффективность технико-тактических действий (команды 1, 2, 3. 4) в мужских командах высшей лиги «Б» в начале исследования

В мужских командах высшей лиги «Б» (в тех же, что мы проводили опросник) мы определяли эффективность этих элементов (подачи, нападающего удара, приема мяча с подачи, защитные действия) во время проведения Чемпионата России на первом туре. Команды в дальнейшем будут представлены по номерным знакам (1, 2, 3. 4). Данные представлены на рисунке 1.

Далее при работе тренера с одной из команд (команда под номером два) подбирались варианты преодоления сбивающих факторов на соревнованиях с помощью методов психической регуляции и контролем внешних проявления эмоций, а также психорегуляция для поддержи волевых усилий на играх и элементы аутогенной тренировки. После нескольких месяцев работы мы повторили опросник «Самооценка волевых качеств спортсменов». Данные опросника представлены на рисунке 2.

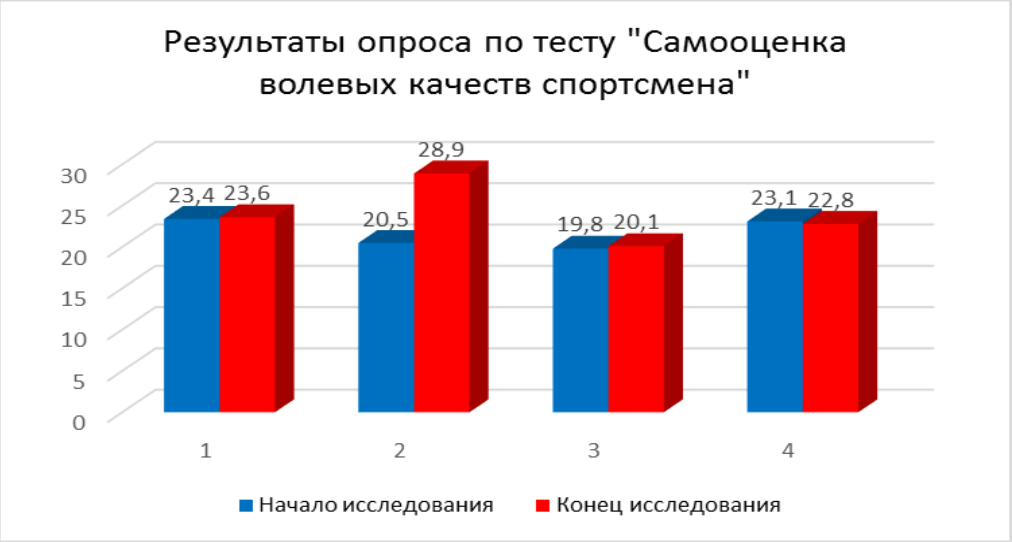


Рис. 2 Результаты опроса в мужских командах высшей лиги «Б» (команды 1, 2, 3. 4)

На основании рисунка 2 можно увидеть, что в команде 2 (где проводилась целенаправленная работа со спортсменами) заметно улучшились результаты. Также через несколько месяцев оценили эффективность технико-тактических действий в этих командах. Данные представлены на рисунке 3.

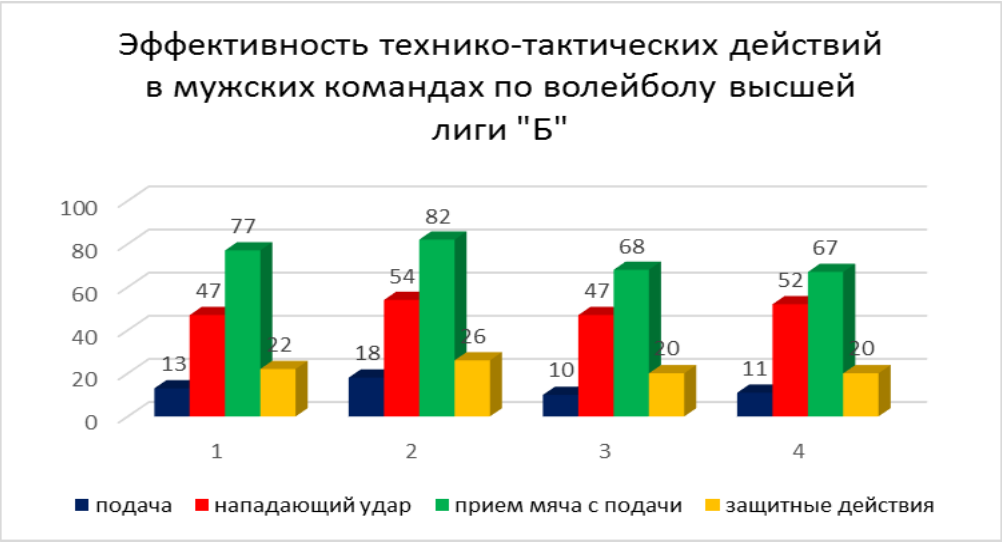


Рис. 3. Эффективность технико-тактических действий (команды 1, 2, 3. 4) в мужских командах высшей лиги «Б» в конце исследования

Из рисунка 3 видно, что заметные улучшения в эффективности технико-тактических действий наблюдалось также в команде, где подбирались варианты преодоления сбивающих факторов на соревнованиях с помощью методов психической регуляции и контролем внешних проявления эмоций. Методы психофизической, идеомоторной и аутогенной тренировок можно рекомендовать для индивидуального использования в тренировочном процессе. Тренеры и спортивные психологи могут пошагово обучить подопечных методам саморегуляции. Для того, чтобы оценить состояние волейболистов и их самочувствия мы можем рекомендовать периодически проводить анкетирование по опроснику «Нервно-психическое напряжение» и своевременно проводить мероприятия для коррекции самочувствия спортсменов, особенно в период соревнований.

Вместе с тем, исследование выявило ряд нерешенных проблем, которые и обозначили перспективы дальнейшего исследования.

Литература

1. Горбунов Г. Д. Основные задачи практической психологии в современном спорте //Психология и современный спорт. 2001. № 2. С. 120-128.

2. Медведев В. В. Психологическая подготовка волейболистов. Москва : Специальная литература, 2013. 453 с.

3. Нерсесян Л. С. Особенности стартового состояния волейболистов. Москва : Ассоциация спортивных вузов, 2008. 432 с.

4. Малхазов А. Р. Диагностика психических состояний волейболе. Москва : Физкультура и спорт, 2009. 104 с.

5. Психические состояниия / сост. и общ. ред. Л. В. Куликова. Санкт-Петербург : Питер, 2001. 512 с.

УДК 796.323

ИЗУЧЕНИЕ МЕТОДОВ ПОВЫШЕНИЯ ЦЕЛЕВОЙ ТОЧНОСТИ БРОСКОВ В БАСКЕТБОЛЕ

STUDY OF METHODS TO IMPROVE THE TARGET ACCURACY OF SHOTS IN BASKETBALL

Карагодина Анна Михайловна
старший преподаватель
кафедра физического воспитания
Волгоградский государственный технический университет
г. Волгоград, Россия
Karagodina Anna Mikhailovna
senior lecturer department of physical education
Volgograd State Technical University
Volgograd, Russia

Лаврентьева Елена Александровна
старший преподаватель
кафедра физической и специальной подготовки
Волгоградский институт управления, филиал РАНХиГС
г. Волгоград, Россия
Lavrentieva Elena Aleksandrovna
senior lecturer
department of physical and special training
Volgograd Institute of Management, Branch of RANEPA
Volgograd, Russia

Шевченко Татьяна Анатольевна
старший преподаватель
кафедра физической и специальной подготовки
Волгоградский институт управления, филиал РАНХиГС
г. Волгоград, Россия
Shevchenko Tatiana Anatolyevna
senior lecturer
department of physical and special training
Volgograd Institute of Management, Branch of RANEPA
Volgograd, Russia

Аннотация. *Результаты статьи позволяют подобрать средства и методы спортивной тренировки, оказывающих влияние на результативность бросков со средней и дальней дистанций в баскетболе. Представлены результаты использования двух разных методик в одинаковых условиях их применения. Отмечено, что методы и методические приемы, направленные на изменение мышечно-*

суставной чувствительности, повышение восприятия пространственных и временных параметров при выполнении бросков в кольцо, приводят к повышению целевой точности и стабильности выполнения бросков в баскетболе.

Abstract. *The results of the article allow you to choose the means and methods of sports training that affect the effectiveness of shots from medium and long distances in basketball. The results of using two different techniques in the same conditions of their application are presented. It is noted that methods and methodological techniques aimed at changing muscle-joint sensitivity, increasing the perception of spatial and temporal parameters when making throws into the ring, lead to an increase in the target accuracy and stability of making throws in basketball.*

Ключевые слова: *дифференцировка мышечных усилий; тактильная чувствительность; зрительное восприятие; восприятие пространственных и временных интервалов; целевая точность бросков.*

Keywords: *differentiation of muscular efforts; tactile sensitivity; visual perception; perception of spatial and temporal intervals; target accuracy of throws.*

Баскетбол характеризуется технически сложной двигательной деятельностью. Техника игры включает в себя более 20 приемов, имеющих в свою очередь определенные способы, разновидности и условия выполнения. Больше половины игровых приемов основаны на владении мячом (передачи, броски, ведение). И только результативные броски мяча в кольцо, приводят к изменению счета игры. Поэтому, особое внимание ученых постоянно направлено на выявление факторов, определяющих точность и стабильность бросков.

Бросок мяча в кольцо является сложным по биомеханической структуре двигательным действием, которое осуществляется благодаря чувственным психомоторным механизмам восприятия пространства и времени, а так же мышечного ощущения и силовой дифференцировки [4].

Специалисты в области спортивных игр приходят к выводу, что правильный подбор тренировочных средств подготовки, с учетом психомоторного развития спортсменов, приводит к устойчивости техники выполнения приемов в процессе соревнований, что, в конечном счете, сказывается положительно на его результате [3].

Анализ научно-методической литературы указывает на то, что уровень развития психомоторных способностей спортсменов игровых видов спорта гораздо выше, чем у представителей других видов спорта [1].

Несмотря на большой объем тренировочной работы со студенческой командой вуза, часто случается, что точность бросков повышается недостаточно, а времени на их совершенствование катастрофически не хватает. Все это приводит к поиску методов и методических приемов, с помощью которых можно добиться повышения целевой точности бросков за короткое время подготовки.

Поэтому, поставлена цель исследования – выявить наиболее эффективные методы повышения целевой точности бросков в мезоцикле тренировочного процесса студентов-баскетболистов.

Задачи:

1) произвести сравнительный анализ двух разных методик, влияющих на точность бросков в кольцо со средней и дальней дистанций;

2) проследить динамику улучшения целевой точности бросков после использования разных методов в мезоцикле тренировочного процесса.

Испытуемые – мужская сборная команда по баскетболу ИАиС ВолгГТУ в составе 16 человек. Средний возраст группы 19,9 ± 0,79 лет, длина тела 188,4 ± 3,57 см и массой тела 79,1 ± 8,2 кг.

На этапе подготовительного периода контингент испытуемых был разделен на две группы. Первая (n=8) выполняла бросковые задания по базовой методике максимальных повторений. Базовым методом при выполнении бросков в корзину является метод повторений, при котором броски выполняются с какой-либо определенной точки с большим количеством повторений - 150-200 бросков за одно тренировочное занятие.

Вторая группа (n=8) тренировалась с применением методов «контрастных» и «сближаемых заданий».

«Контрастный» метод тренировки (В. С. Фарфель, 1975; В. И. Лях, 1989; Hartman, 1999) заключается в применении более легких в координационном плане упражнений в сочетании с более сложными координационными упражнениями [5].

В настоящее время установлено, что выполнение упражнений с резким контрастом координации движений по какому либо параметру, приводит к развитию дифференцировки мышечных усилий и совершенствованию техники приема [1, 3]. В баскетболе, изменяя пространственные параметры при бросках мяча в кольцо, совершенствуется техника игрового приема и улучшается целевая точность броска [4].

Суть метода «сближаемых заданий» заключается в том, что в процессе тренировки спортсмены, выполняя резко контрастные броски с дальней дистанции с постепенным их приближением к кольцу, например с 6 м и 4 м или с 4 м и 2 м. При этом вырабатывалось умение дифференцировать мышечные усилия и точность дифференцировки.

Современные исследования ученых В. В. Глухова, Е. В. Красильникова, А. М. Петухова (2022), направленные на установление корреляционных связей силовых способностей баскетболистов и их результативности, выявили, что наибольшую значимость имеют мышечные группы, которые используются игроками в соревновательных условиях противоборства [2].

Поэтому, на тренировочных занятиях, при выполнении бросков мяча в кольцо, необходимо создавать условия наиболее приближенные к соревновательным.

Метод «контрастных заданий» основан на повышении точности бросков за счет обострения двигательной чувствительности испытуемых. Для этого применялись броски разных по массе мячей. Другими методическими прие-

мами являются сужение или выключение поля зрения при выполнении бросков в кольцо.

Таким образом, в нашей работе акцент сделан на средствах и методах, ориентированных на изменение мышечно-суставной моторики. Основу исследуемых сенсомоторных качеств составляют: двигательные реакции, кинестетическая и тактильная чувствительность, зрительное и вестибулярное восприятие, восприятие пространственных и временных интервалов.

Контрольные испытания проводились в начале учебного года (сентябрь) и спустя мезоцикл тренировочных занятий (декабрь).

Методами исследования были: изучение и анализ теоретических работ и практического опыта тренеров; педагогическое наблюдение; метод контрольных испытаний, педагогический эксперимент, метод математической статистики.

Формирование пространственных параметров («чувство пространства») производился средствами бросков мяча с различных дистанций, с изменением траектории полета мяча, бросков после прыжков, произведенных отталкиванием от гимнастического мостика или скамейки. Временные особенности («чувство времени») развивались с помощью бросков, которые производились с ограничением времени, на скорость выполнения, с соперничеством. Зрительное восприятие развивалось с помощью бросков мяча в баскетбольное кольцо без зрительного контроля и бросков с использованием зрительных ориентиров на кольце или щите.

Применение представленных средств в мезоцикле учебно-тренировочного процесса способствовало повышению мышечно-суставной чувствительности баскетболистов второй группы испытуемых, что проявлялось в повышении точности мышечных усилий на 17,6 %; быстроты при выполнении теппинг-теста – увеличилось количество поставленных точек в секунду примерно на 2 точки; восприятие индивидуальной минуты улучшилось на 40 % (таблица 1).

Так же происходит положительная динамика изменения результативности бросков, как целостного двигательного акта.

Результативность штрафного броска без зрительного контроля увеличивается на 15,2 %, а при зрительном контроле – на 10 %. Количество забитых мячей массой 300 г увеличилось на 1,6. При выполнении дальнего броска: скорость броска увеличивается на 7 мячей, а количество реализованных атак при этом – на 3,4 броска. Таким образом, процент реализации дальнего броска увеличивается на 3,4 % (таблица 2).

В то же время базовая методика максимальных повторений так же привела к улучшению показателей целевой точности штрафного броска на 5,4 %, а дальнего броска на 7, 9%. Поэтому в процессе тренировочных занятий не стоит исключать методы максимальных повторений, при этом с обязательным исправлением техники бросковых движений (таблица 2).

Таблица 1

Показатели развития сенсомоторных качеств студентов-баскетболистов в процессе эксперимента

Тесты	**Теппинг-тест (кол-во точек в с)**	**Восприятие временных интервалов «чувство времени»**			**Точность мышечных усилий (ТМУ), отклонение в %**
Контингент		10 с	Индивидуальная минута	60 с-100%	
До эксперимента					
Первая группа (n=8)	5,9 (3)	6	36	60 %	33,1 (2)
Вторая группа (n=8)	5,8 (3)	6,8	40,8	68 %	32,8 (2)
После эксперимента					
Первая группа (n=8)	6,9 (3)	8,6	51,6	86 %	20,4 (3)
Вторая группа (n=8)	7,6 (5)	10,8	64,8	108 %	15,2 (4)

Таблица 2

Динамика развития целевой точности бросков баскетболистов в процессе педагогического эксперимента в зависимости от сенсомоторных способностей

Качества	**Зрительное восприятие**		**Тактильная чувствительность**	**Восприятие времени**		**Восприятие пространства**
Тесты	Штрафной бросок (из 10-ти)			Дальний бросок за 2 мин		Штрафной бросок сериями с изменением траектории полета мяча, мин (5 серий)
	Со зрительным контролем, %	Без зрительного контроля, %	Бросок мяча массой 300 г (кол-во реализованных)	Скорость броска (кол-во бросков)	Результативные атаки (кол-во)	
До эксперимента						
Первая группа (n=8)	68,3	45,8	3,4	38,1	9,6	3,26
Вторая группа (n=8)	68,6	45,6	3,2	38,3	10,2	3,13
После эксперимента						
Первая группа (n=8)	72,2	52,4	3,8	41,2	11,2	3,02
Вторая группа (n=8)	78,6	60,8	4,8	45,3	13,6	2,35

С ростом спортивного мастерства происходит адаптация к обычным тренировочным средствам и относительная величина сдвигов в результативности игровых приемов понижается. Поэтому, для повышения эффективности тренировочных занятий в развитии точности движений необходимо введение специальных средств, остро-воздействующих на мышечно-суставную чувствительность. Такими средствами в баскетболе могут являться броски мяча в кольцо с различных дистанций с изменением способа и условий их выполнения, основанные на сенсомоторном восприятии действительности. Развитие сенсомоторных качеств, требует строгого соблюдения принципа систематичности. Нельзя допускать неоправданные перерывы между занятиями. Это может привести к потере мышечных ощущений и к снижению способности тонкой дифференцировки силовых усилий.

Дальнейшее совершенствование техники приемов и расширение их вариативности должно включать в себя не только повышение проприоцептивной чувствительности у спортсменов, но и создание у них навыка правильно оценивать количественные характеристики пространства, времени и усилия, что необходимо для точного выполнения движения, но и умение сопоставлять эти объективные характеристики с движениями, ощущениями. Что приведет к развитию способности самостоятельно анализировать движения и контролировать их выполнение.

Литература

1. *Болгов А. Н., Ализар Т. А., Карабутов В. Н. Повышение результативности соревновательной деятельности вратарей-гандболисток средствами развития психомоторных способностей // Вестник спортивной науки. 2023. № 2. С. 78-82.*
2. *Глухов В. В., Красильников Е. В., Пухов А. М. Взаимосвязь уровня развития силовых способностей и точности выполнения бросков в кольцо // Вклад молодых ученых в разработку проблем физической культуры, спорта и олимпизма : сборник статей открытой научно-практической конференции обучающихся (Великие Луки, 27 апреля 2022 г.). Великие Луки : Великолукская государственная академия физической культуры и спорта, 2022. С. 11-15.*
3. *Карагодина А. М., Клычкова О. В., Брыкина В. А. Использование метода сопряженного воздействия в спортивной подготовке студентов для совершенствования бросков в баскетболе // Primo Aspectu. 2018. № 4 (36). С. 151-157.*
4. *Карагодина А. М., Болгов А. Н., Прыткова Е. Г. Совершенствование целевой точности бросков средствами развития психомоторных качеств баскетболистов // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2020. Т. 5. № 4. С. 78-84. DOI 10.24411/2500-0365-2020-15411.*
5. *Лях В. И. Координационные способности: диагностика и развитие. Москва : ТВТ Дивизион, 2006. 287, [1] с.*

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ

PROSPECTS FOR THE USE OF VIRTUAL REALITY IN PROFESSIONAL PHYSICAL TRAINING

Коновалов Андрей Сергеевич
аспирант
Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева
г. Орёл, Россия
Konovalov Andrei Sergeyevich
postgraduate student
Orel State University named after I. S. Turgenev
Orel, Russia

Аннотация. *В данной статье раскрываются перспективы применения технологии виртуальной реальности в контексте тренировок профессиональных спортсменов. Анализируются современные VR-технологии и их использование в тренировочном процессе, а также проводится обзор методов и подходов к интеграции VR в профессиональную физическую подготовку. Предложенная методология исследования перспектив виртуальной реальности в профессиональном спорте основана на смешанном подходе, включающем количественные и качественные методы сбора и анализа данных. В статье обсуждаются преимущества и ограничения использования VR в тренировочных программах, а также выделяются рекомендации для оптимального использования технологии в спортивной практике. Статья выявляет тенденции в применении VR для спортсменов различных видов спорта и задаёт векторы направлений для дальнейших исследований в этой области.*

Abstract. *This article reveals the prospects of application of virtual reality technology in the context of training of professional athletes. It analyzes modern VR-technologies and their use in the training process, as well as provides an overview of methods and approaches to the integration of VR in professional physical training. The proposed methodology for researching the prospects of virtual reality in professional sports is based on a mixed approach, including quantitative and qualitative methods of data collection and analysis. The article discusses the benefits and limitations of using VR in training programs and highlights recommendations for optimal use of the technology in sport practice. The article reveals trends in the application of VR for athletes of different sports and sets vectors of directions for further research in this area.*

Ключевые слова: *виртуальная реальность; VR-технологии; физическая подготовка; спорт; реабилитация; перспективы развития.*

Keywords: *virtual reality; VR-technologies; physical culture; sport; rehabilitation; development prospects.*

Профессиональный спорт является областью, в которой важно постоянное развитие и применение новых методов и технологий для повышения эффектив-

ности тренировок. Одним из новейших и перспективных подходов в этом контексте является использование технологии виртуальной реальности (VR). В широком контексте VR является искусственной, техногенной средой, которая имитирует реальные условия с учетом специально сформулированных требований и в контролируемых режимах [1].

Данная технология позволяет создавать иммерсивные, реалистичные симуляции, которые могут быть использованы для тренировки различных навыков и умений в безопасной среде [2]. Это может быть особенно полезно в контексте профессионального спорта, где требуется высокий уровень мастерства, координации, реакции и стратегического мышления.

Применение виртуальной реальности в спорте охватывает широкий диапазон областей. Некоторые исследования сосредоточены на использовании VR для улучшения моторных навыков и координации движений: в 2010 году был реализован гребной тренажер с визуальной, акустической, механической обратной связью и возможностью корректировать технику движений и уровень метаболических процессов [3]. Другие исследования рассматривают использование данной технологии для тренировки стратегического мышления и решения тактических задач: работа Свечкарёва В. Г. и соавторов показала, что VR может быть эффективно использована для развития тактического мышления у футболистов [4].

Также виртуальная реальность активно используется в области реабилитации после травм. Например, исследование О. Э. Карпова и соавторов показало, что VR может помочь в ускорении восстановления пациентов после травм [5]. Как следствие, технология может применяться для реабилитации после спортивных травм, и более комфортного возвращения к занятиям физической культурой и спортом.

Данная технология предоставляет обширные возможности для разнообразных спортивных дисциплин. На сегодняшний день существуют различные VR-системы, каждая из которых предлагает уникальные возможности для тренировок и обучения. Наушники виртуальной реальности, такие как Oculus Rift, HTC Vive, и Play Station VR, предоставляют полное погружение в виртуальный мир. Они отслеживают движения головы и тела пользователя, что позволяет тренировать моторику, координацию и баланс. Платформы виртуальной реальности, такие как Virtuix Omni и Cyberith Virtualizer, позволяют пользователям двигаться в виртуальной среде при помощи физического движения, что добавляет дополнительный уровень реалистичности и активности в тренировку. Существуют симуляторы для конкретных видов спорта, такие как велосипедные тренажеры Zwift или симуляторы гольфа от Topgolf, которые используют VR для имитации реальной среды и условий. Программы, такие как Reflexion Health's Vera или Mind Motion, используют VR для реабилитационных целей, помогая спортсменам восстанавливаться после травм и улучшать свои навыки. Все эти инновации предлагают уникальные возможности для тренировки и обучения

в спорте, хотя каждая из них имеет свои особенности и ограничения, которые важно учитывать при использовании.

VR используется в тренировочном процессе по-разному, в зависимости от специфических целей и потребностей. Это может быть помощь в создании детализированных симуляций соревновательных условий, что позволяет спортсменам практиковать свои навыки и стратегии в контролируемой, но реалистичной среде. Это особенно полезно в виде спорта, где условия могут значительно варьироваться, например, в горнолыжном спорте. Также с помощью VR можно создавать упражнения, которые требуют точности, координации и быстроты реакции. Это, в свою очередь, полезно для тренировки специфических двигательных навыков, необходимых в определенных видах спорта, таких как бейсбол или теннис.

Виртуальная реальность является помощником в восстановлении после травмы, позволяя спортсменам восстановить моторику и уверенность в движениях в безопасной и контролируемой среде. Её возможности применимы для тренировки психологических аспектов спорта, таких как управление стрессом, концентрация и визуализация. Например, спортсмены могут использовать VR для визуализации своих выступлений или для практики управления стрессом в симулированных соревновательных условиях.

Необходимо отметить, что VR может также обеспечивать детализированный анализ производительности спортсмена и обратную связь в реальном времени, что может быть полезно для коррекции техники и улучшения производительности.

Каждый из этих подходов имеет свои особенности и может быть адаптирован под конкретные нужды и цели тренировки.

В данной статье предлагается смешанная методология исследования влияния виртуальной реальности на тренировочный процесс, которая сочетает в себе как количественные, так и качественные методы. В исследование будут включены профессиональные спортсмены различных видов спорта, которые регулярно применяют VR в своей тренировочной программе. Ожидается, что общая выборка составит около 100 спортсменов.

Сбор данных будет осуществляться через ряд инструментов. Количественные данные будут собираться через стандартизированные физические тесты и анализ производительности, а также через опросы, направленные на измерение восприятия спортсменами эффективности использования VR. Качественные данные будут собираться через структурированные интервью, которые будут проводиться с спортсменами после завершения их тренировочного цикла. Количественные данные будут анализироваться с использованием статистического программного обеспечения для определения тенденций и корреляций. Качественные данные будут анализироваться с использованием методов качественного анализа содержания. Все участники исследования будут информированы о целях исследования, и от них будет получено инфор-

мированное согласие на участие. Конфиденциальность и анонимность участников будут обеспечены на всех этапах исследования.

Следующим шагом после сбора данных будет их анализ и интерпретация. Целью этого этапа является выявление закономерностей, трендов и взаимосвязей в данных, которые могут помочь понять влияние использования VR на профессиональную физическую подготовку спортсменов. Статистический анализ будет проведен с использованием соответствующего программного обеспечения. Будут использованы различные статистические тесты (например, t-тест, корреляционный анализ, регрессионный анализ), чтобы определить существуют ли значимые различия или взаимосвязи в данных. Качественные данные, полученные из интервью, будут тщательно проанализированы с использованием методов качественного анализа содержания. Это включает кодирование данных, выделение ключевых тем и паттернов. Результаты анализа будут интерпретированы в контексте текущей литературы и теории о использовании VR в спорте. Важно обеспечить объективную и критическую интерпретацию результатов, учитывая возможные ограничения исследования.

На основании анализа и интерпретации данных будут сформулированы выводы о влиянии VR на профессиональную физическую подготовку. Это также включает предложения по дальнейшему использованию VR в спортивной практике и рекомендации для будущих исследований. Важно подчеркнуть, что весь процесс анализа данных должен быть проведен с соблюдением принципов научной этики, обеспечивая объективность, точность и честность в представлении результатов.

Потенциальные преимущества использования VR в профессиональной физической подготовке:

— Безопасность. VR позволяет спортсменам тренироваться в контролируемой и безопасной среде, что может быть особенно важно при восстановлении после травмы.

— Повышенная мотивация. Виртуальная реальность может сделать тренировки более интересными и мотивирующими, что, в свою очередь, может улучшить усердие и участие в тренировках.

— Реалистичные симуляции. VR позволяет создавать реалистичные симуляции спортивных соревнований и условий, что может помочь спортсменам лучше подготовиться к реальным соревнованиям.

— Обратная связь в реальном времени. VR может предоставить детализированный анализ и обратную связь о производительности спортсмена в реальном времени, что может помочь в корректировке техники и улучшении результатов.

Потенциальные ограничения использования VR в профессиональной физической подготовке:

— Доступность и стоимость. VR-технологии могут быть дорогими и недоступными для некоторых спортсменов или спортивных организаций.

— Технические проблемы. Возможные технические проблемы или ограничения могут влиять на эффективность и пользу от VR-тренировок.

— Проблемы с адаптацией. Некоторые люди могут испытывать дискомфорт или дезориентацию при использовании VR, что может затруднить их способность эффективно использовать эти технологии в тренировках.

— Разница между виртуальной и реальной средой. Несмотря на то, что VR может воссоздать многие аспекты реальной среды, все же есть разница между виртуальной и реальной средой, которая может влиять на переносимость навыков и опыта.

Важно продолжать исследования в этой области, чтобы лучше понять, как эти преимущества и ограничения могут влиять на эффективность VR в контексте профессиональной физической подготовки.

Несмотря на активное внедрение инновационных технологий в спорт, следует помнить, что использование VR должно быть адаптировано под индивидуальные нужды и цели каждого спортсмена. Необходимо учитывать специфику видов спорта, возраст, физическую подготовку и психологическую устойчивость атлета. Виртуальная реальность не должна заменять традиционные методы тренировки, но может быть эффективно интегрирована в общую тренировочную программу для усиления эффекта. Тренеры и спортсмены должны быть хорошо обучены владению VR-технологий, чтобы максимально использовать их потенциал.

В перспективе для будущих исследований в этой области можно предложить следующие направления:

— Долгосрочные эффекты. Больше исследований необходимо для изучения долгосрочных эффектов использования VR в тренировках, включая влияние на здоровье и благополучие спортсменов.

— Сравнительные исследования. Исследования, которые сравнивают эффективность VR с другими технологиями и подходами к тренировкам, могут помочь определить, в каких контекстах это может быть наиболее полезным.

— Изучение влияния VR на различные виды спорта. Исследования, которые фокусируются на определенных видах спорта, могут помочь выявить, как VR может быть адаптирована для удовлетворения специфических потребностей и целей различных видов спорта. Будущие исследования в этой области могут значительно расширить наше понимание возможностей и ограничений виртуальной реальности в контексте профессиональной физической подготовки и помочь спортсменам и тренерам максимально эффективно использовать эту технологию для улучшения результатов.

— Улучшение и адаптация VR-технологий. Разработчикам и исследователям следует продолжать работу над улучшением и адаптацией VR-технологий, чтобы они наиболее полно отвечали потребностям спортсменов. Это может включать в себя улучшение реалистичности симуляций, разработку тренировочных программ, специально разработанных для определенных

видов спорта, и разработку решений, которые снижают возможные негативные эффекты использования VR (например, дискомфорт или дезориентация).

— Социально-психологические аспекты использования VR. Будущие исследования могут также сосредоточиться на изучении социально-психологических аспектов использования данной технологии в спорте, таких как влияние на мотивацию, уровень стресса, восприятие себя и других в виртуальной среде, и др.

— Этические вопросы. Исследования, которые анализируют этические вопросы, связанные с использованием VR в спорте, также могут быть полезны. Это может включать в себя вопросы конфиденциальности и безопасности данных, вопросы справедливости и доступности технологий.

Таким образом, будущие исследования могут значительно расширить наше понимание возможностей и ограничений использования VR в контексте профессиональной физической подготовки.

В заключение, необходимо подчеркнуть следующие ключевые моменты. VR может быть мощным инструментом в подготовке спортсменов, но его эффективность зависит от множества факторов, включая вид спорта, уровень подготовки спортсмена, и способность спортсмена адаптироваться к виртуальной среде. Необходимо продолжать исследования в этой области, чтобы лучше понять, как можно наилучшим образом использовать VR в профессиональной физической подготовке. Особое внимание следует уделить изучению долгосрочных эффектов использования VR, развитию методов интеграции VR с традиционными методами тренировки, и изучению социально-психологических и этических аспектов использования VR в спорте.

Разработчики технологий, спортивные тренеры, исследователи и спортсмены должны работать совместно, чтобы обеспечить наиболее эффективное и безопасное использование виртуальной реальности в профессиональной физической подготовке. Вместе с тем, эта статья служит отправной точкой для дальнейшего обсуждения и исследования возможностей и вызовов, связанных с использованием VR в профессиональной физической подготовке. Более глубокое понимание этих вопросов поможет определить лучшие практики и направления для будущих исследований.

Литература

1. Особенности использования виртуальной реальности в спортивной практике / С. В. Леонов, И. С. Поликанова, Н. И. Булаева, В. А. Клименко // Национальный психологический журнал. 2019. № 4. С. 18-30.

2. Величковский Б. Б. Психологические факторы возникновения чувства присутствия в виртуальных средах // Национальный психологический журнал. 2014. № 3. С. 28–35.

3. Frisoli A., Ruffaldi E., Filippeschi A. In-door skill training in rowing practice with a VR based simulato // Int J Sport Psychol. 2010. № 10. С. 14–17.

4. Свечкарёв В. Г., Иващенко Т. А., Белоус Л. К., Манченко Т. В. Применение виртуальной реальности для совершенствования системы физического воспитания // Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2018. № 4. С. 117-125.

5. Карпов О. Э., Даминов В. Д., Новак Э. В. Технологии виртуальной реальности в медицинской реабилитации, как пример современной информатизации здравоохранения // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н. И. Пирогова. 2020. № 1. С. 89-98.

УДК 796.422

БЕГ КАК СПОРТИВНОЕ УПРАЖНЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАСКЕТБОЛИСТОВ

RUNNING AS A SPORTS EXERCISE IN A SPECIAL ACTIVITY OF BASKETBALL PLAYERS

Добрынина Алёна Анатольевна
тренер-преподаватель высшей категории
МБУ ДО СШОР № 2
г. Волгоград, Россия
Dobrynina Alyona Anatolyevna
trainer-teacher of the highest category
MBU DO SSHOR No. 2
Volgograd, Russia

Шмидт Ксения Валентиновна
Мастер спорта России, тренер-преподаватель
МБУ ДО СШОР № 2
г. Волгоград, Россия
Schmidt Ksenia Valentinovna
Master of Sports of Russia, coach-teacher
MBU TO SSHOR No. 2
Volgograd, Russia

Карагодина Анна Михайловна
старший преподаватель
кафедра физического воспитания
Волгоградский государственный технический университет
г. Волгоград, Россия
Karagodina Anna Mikhailovna
senior lecturer department of physical education
Volgograd State Technical University
Volgograd, Russia

Аннотация. *Бег является главным способом быстрого передвижения игрока и имеет свои специфические особенности для спортивной деятельности в баскетболе. Игрок, успешно владеющий техникой бега, целесообразно и эффективно выполняет более сложные по координации движения с мячом и имеет более высокую функциональную подготовленность. В статье проанализированы особенности биомеханики бега игрока в баскетбол и дана сравнительная характеристика с бегом легкоатлета-спринтера. Результаты статьи позволяют подобрать наиболее эффективные средства и методы спортивной тренировки, оказывающих влияние не только на физическую подготовленность игроков, но и уровень технико-тактической подготовленности.*

Abstract. *Running is the main method of rapid movement of the player and has its own specific features for sports activities in basketball. A player who successfully owns the technique of running, expediently and effectively performs more complex movements with the ball and has a higher functional readiness. The article analyzes the features of the biomechanics of running a basketball player and gives a comparative characteristic with the running of a sprinter athlete. The results of the article allow us to choose the most effective means and methods of sports training that affect not only the physical fitness of players, but also the level of technical and tactical preparedness.*

Ключевые слова: *перемещения игроков; техника бега; беговые упражнения; функциональная подготовленность игрока.*

Keywords: *movement of players; running technique; running exercises; functional readiness of the player.*

Бег является естественным способом наиболее быстрого передвижения человека, а как спортивное упражнение составляет основу техники перемещений не только в легкой атлетике, но и в спортивных играх.

Целесообразные перемещения в баскетболе позволяют сохранять равновесие, своевременно выходить на нужное место на площадке, применять необходимое исходное положения для дальнейших действий, быстро и точно выполнять игровые приемы [5].

При подборе физических упражнений для баскетболистов, необходимо помнить, что биомеханическая структура передвижения игрока в спортивных играх существенно отличается от бега легкоатлета.

Бег игрока спортивной команды, осуществляется по сложной траектории, наблюдается частая смена ритма и длины шагов, резкое изменение направления бега, быстрая смена ускорения и торможения, постоянная смена направления движения в зависимости от ситуации на игровой площадке, частые перемещения спиной вперёд в защитных действиях (рисунок 1).

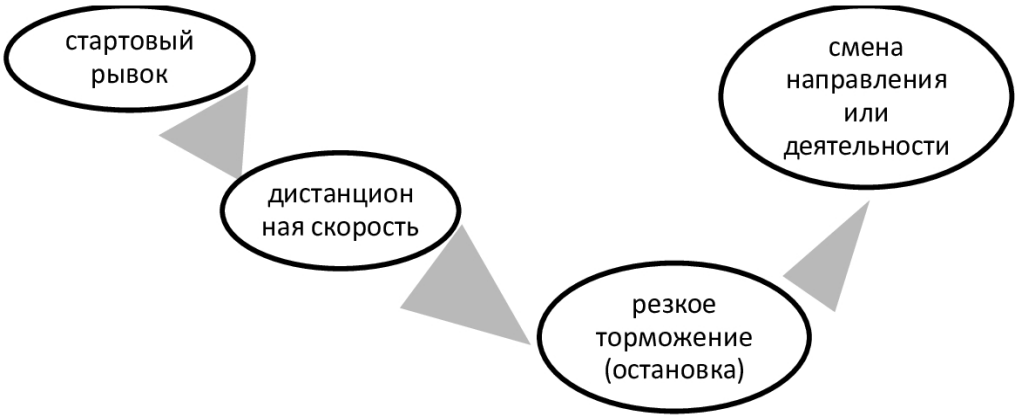


Рис. 1. Схема бега баскетболистов

Кроме того, игровые действия насыщенны сочетаниями нескольких игровых приёмов, когда после бега игрок резко переключается на прыжок, или выполняет передачу мяча, или бросок в кольцо (рисунок 2).

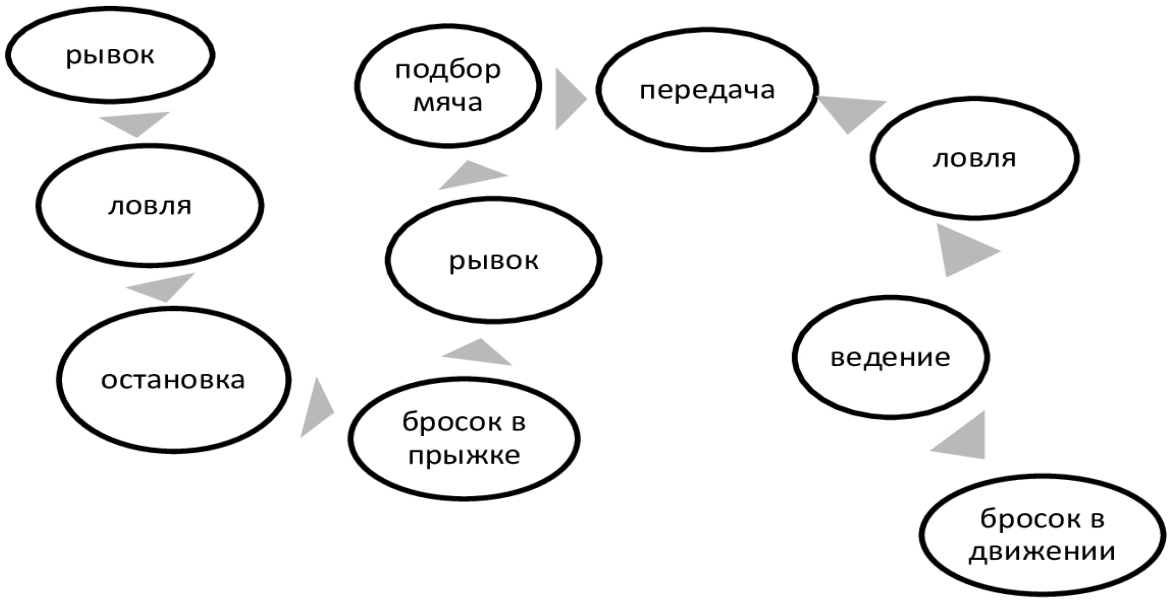


Рис. 2. Схема бега в сочетании с другими игровыми приемами

В результате, центр тяжести игрока располагается гораздо ниже за счет постоянного сгибания ног в коленных суставах. Упругая постановка ног с полной стопы придает устойчивость положению тела игрока, создает благоприятные условия для стартового рывка и неожиданной смены направления бега. Рывок выполняется короткими ударными беговыми шагами, постановка стопы с носка, частота шагов в максимальном темпе. Следующие 4-5 шагов являются дистанционным ускорением, и осуществляется за счет удлинения беговых шагов и поддержанием частоты шагов. Ритмичные движения рук имеют большое значение не только для быстрого бега, но и для выполнения других приемов, совмещенных с бегом. Однако, при беге спортсмена-спринтера происходит ритмичная, координированная работа рук с движениями ногами, а у баскетболиста строгого сочетания работы «правая нога-левая рука» или «левая нога-правая рука» отсутствует. Возможны сочетания приемов, при которых баскетболист выполняет шаг правой ногой и отдает передачу правой рукой и другие [1].

Смена направления бега осуществляется толчком выставленной вперед ноги, противоположной направлению поворота со слегка повернутой внутрь стопой и последующим шагом одноименной ноги в нужную сторону (вправо-правая нога, влево – левая нога).

Бег спиной вперед осуществляется постановкой стопы с носка, наклоном туловища вперед для сохранения равновесия и кратковременными поворотами головы назад с целью контроля за преодолеваемым участком площадки.

Бег осуществляется лишь на передней части стопы согнутых в коленных суставах ног без полного их выпрямления.

Каждый новый цикл спортивной подготовки баскетболистов начинается с этапа общей подготовки, в котором происходит набор оптимальной физической формы спортсмена и закладывается функциональная основа для развития всех сторон подготовки к соревновательному периоду. В данном периоде широко используются беговые упражнения легкой атлетики. Спортсмены используют циклический бег в равномерном темпе при ЧСС=140-160 уд/мин, на длительные дистанции (до 5 000 м). Такой бег развивает общую выносливость [9].

Вместе с тем, анализируя практический опыт подготовки спортсменов, специализирующихся в скоростно-силовых видах спорта В. Н. Платонов показывает, что малоинтенсивная равномерная работа формирует у спортсменов двигательные и вегетативные связи, не соответствующие специфике соревновательной деятельности спортсменов игровых видов спорта, что приводит к изменению техники бега баскетболиста. В результате циклический бег должен применяться для баскетболистов лишь в объеме, который обеспечит определенные предпосылки для эффективного выполнения специфической работы и не создавать препятствий для развития физических качеств игроков и их технико-тактического мастерства [8].

Для специфической деятельности баскетболистов более характерен бег с переменной скоростью. На этапе общей подготовки, возможно использовать «фартлек». Варианты «фартлека» для баскетболистов представлены на таблице 1.

Таблица 1

Варианты переменного бега для тренировки баскетболистов

№ варианта	Содержание упражнения	Объем работы	Интенсивность работы	Диапазон ЧСС, уд/мин
1 вариант	50 м с максимальной скоростью + 50 м медленный бег (40% от максимального)	500 м	5 раз по 100 м	140-160
2 вариант	50 м с максимальной скоростью + 50 м медленный бег (30% от максимального)	1000 м	10 раз по 100 м	160-170
3 вариант	50 м с максимальной скоростью + 50 м медленный бег (20% от максимального)	1200 м	400 м х 3 серии	160-180
4 вариант	50 м с максимальной скоростью + 50 м медленный бег (15% от максимального)	1500 м	500 м х 3 серии	170-180

В зависимости от возраста занимающихся, этапа спортивной подготовки, физической подготовленности баскетболистов используются и другие варианты сочетания максимального бега и медленного бега, например, 50 м максимальный+ 100 м медленный, 100 м максимальный - 100 м – медленный и т.д. Такое упражнение повышает функциональные возможности спортсменов и соответствует физиологическим особенностям соревновательной нагрузки.

Бег интервальным методом предъявляет большие требования к работе сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма. Поэтому такой бег применяется в баскетболе на этапах углубленной специализации и совершенствования спортивного мастерства. Спортсмены, имеющие определенный уровень развития общей выносливости более адекватно переносят высокие по продолжительности и интенсивности физические нагрузки и проявляют устойчивость в технике выполнения игровых приемов. Вначале беговые задания выполняются более продолжительное время и только после можно повышать интенсивность нагрузки. Суть интервального бега заключается в строгом дозировании нагрузки и отдыха [3].

Для повышения аэробных возможностей баскетболистов режим работы следующий: интенсивность работы 75-85% от максимальной (по ЧСС это около 170-180 уд/мин), продолжительность каждого повторения 1-2 минуты (таблица 2).

Таблица 2

Пример аэробной интервальной тренировки баскетболистов

№ серии	Содержание упражнения	Время работы	Отдых
I серия	Бег 60 м «челноком» со скоростью 75% от максимальной	1 мин	30 с
II серия	Бег 60 м «челноком» со скоростью 65% от максимальной	2 мин	60 с
III серия	Бег 60 м «челноком» со скоростью 55% от максимальной	3 мин	45 с

Интервалы отдыха контролируются по частоте пульса. Последующая серия начинается, пока пульс не восстановится до предела 120-130 уд/мин. Для этого нужно 3-4 минуты. Предел ниже данного показателя не даст тренировочного эффекта. Характер отдыха должен быть активным. Паузы заполняются малоинтенсивной двигательной деятельностью, одновременно ускоряющей восстановление организма и в то же время поддерживающей его повышенное функционирование [7].

В соревновательных условиях игрок выполняет бег отрезками до 28 м на максимальной и высокой скорости. При этом, организм не успевает восстанавливаться и кислородный долг нарастает, поэтому анаэробный режим

работы наиболее типичен для баскетболистов. Пример анаэробной интервальной тренировки представлен в таблице 3.

Таблица 3

Пример анаэробной интервальной тренировки баскетболистов

№ серии	Содержание упражнения	Время работы	Отдых
I серия	Бег 28 м «челноком» со скоростью 100% от максимальной	30 с	30 с
II серия	Бег 28 м «челноком» со скоростью 90% от максимальной	40 с	60 с
III серия	Бег 28 м «челноком» со скоростью 80% от максимальной	60 с	90 с

Следует отметить, что одним из универсальных и энергоемких упражнений, оказывающих комплексное влияние на развитие физических качеств баскетболистов, является «челночный бег». Развитие того или иного физического качества будет зависеть от режима работы и способа выполнения упражнения [2].

Для развития координации движений в баскетболе выполняют «челнок», чередуя бег лицом вперед и бег спиной вперед, «челнок» с переноской предметов, «челнок» с ведением мяча и др. [6].

Федеральный образовательный стандарт по виду спорта «баскетбол» для контроля уровня физической подготовленности и перевода с этапа на этап предлагает следующие виды «челночного бега» у юных баскетболисток: на этапе начальной подготовки – «челночный бег 3 по 10 м» с интенсивностью в среднем 10,3 с; на этапе спортивной специализации – «челночный бег 3 по 10 м» с интенсивностью не менее 9,4 с; «челночный бег 10 площадок по 28 м» с интенсивностью – не менее 70 с; на этапе спортивного совершенствования – «челночный бег 3 по 10 м с интенсивностью не менее 8,0 с, «челночный бег 10 площадок по 28 м» - не менее 65 с; на этапе ВСМ – «челночный бег 10 по 28 м» с интенсивностью не менее 60 с. Баскетболисты мужского пола выполняют челночный бег на 7-8 % быстрее баскетболисток.

Выводы. Баскетбол является динамичным видом спорта с работой переменной интенсивности скоростно-силовой направленности. Поэтому, бег является основой практически всех упражнений баскетболистов, а подбор беговых упражнений имеет актуальное значение в деятельности тренера спортивной команды. Установлено, что биомеханическая структура беговых упражнений баскетболистов должна соответствовать технике игровых приемов, а их интенсивность – режиму соревновательной нагрузки. Содержание статьи позволит улучшить функциональную и физическую подготовленность спортсменов и на этом фоне надежность и стабильность выполнения технико-тактических приемов игры.

Литература

1. Болгов А. Н., Карагодина А. М., Буров А. В. Обучение передвижениям баскетболиста в условиях дистанционных занятий // Теория и практика физической культуры. 2021. № 8. С. 10.

2 Болгов А. Н., Буров А. В., Карагодина А. М. «Челночный бег» как универсальное средство физической подготовки баскетболистов // Теория и практика физической культуры. 2023. № 4. С. 66.

3. Громова А. В. Применение интервального метода тренировки в подготовке баскетболистов // Современные технологии в физическом воспитании и спорте : материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 45-летию факультета физической культуры (Тула, 10–11 ноября 2022 г.). Тула : Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого, 2022. С. 40-43.

5. Карагодина А. М. Интенсивность физической нагрузки как критерий повышения целевой точности бросков в баскетболе [Электронный ресурс] // Наука-2020. 2021. № 3 (48). С. 149-154. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/intensivnost-fizicheskoy-nagruzki-kak-kriteriy-povysheniya-tselevoy-tochnosti-broskov-v-basketbole (дата обращения: 06.10.2023).

6. Карагодина А. М., Болгов А. Н. Особенности развития скоростной выносливости в подготовке баскетболистов[Электронный ресурс] // Наука-2020. 2023. № 2(63). С. 35-39. URL: http://www.nauka-2020.ru/NM_2(63)2023.pdf (дата обращения: 06.10.2023).

7. Карагодина А. М., Скивко А. В., Крикунова О. Ф. Особенности воспитания скоростной выносливости гандболисток 18-20 лет в подготовительном периоде тренировочного процесса // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2019. № 6 (139). С. 101-106.

8. Платонов, В. Н. Теория периодизации спортивной тренировки в течение года: история вопроса, состояние, дискуссии, пути модернизации // Теория и практика физической культуры. 2009. № 9. С. 18-34.

9. Трофимович И. И., Нарскин А. Г., Лашкевич С. В. Использование средств легкой атлетики в тренировочном процессе юных баскетболистов // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2020. № 6. С. 112-121. DOI 10.24411/2305-8404-2020-10615.

УДК 796. 68

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ СРЕДСТВ НА РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

THE IMPACT OF DIGITAL MEDIA ON THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

Дюдина Ульяна Денисовна
курсант
факультет подготовки специалистов ГИБДД
Орловский юридический институт МВД России имени В. В. Лукьянова
г. Орёл, Россия
Dyudina Ulyana Denisovna
cadet
faculty of training of traffic police specialists
Lukyanov Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia
Orel, Russia

Пахомов Вячеслав Иванович
преподаватель
кафедра физической подготовки и спорта
Орловский юридический институт МВД России имени В. В. Лукьянова
г. Орел, Россия
Pakhomov Vyacheslav Ivanovichn
teacher
department of physical training and sports
Lukyanov Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia
Orel, Russia

Аннотация. *Актуальность темы обусловлена тем, что на сегодняшний день процесс цифровизации повсеместно проникает в различные сферы человеческой жизни. Экономика, политика, право, медицина изменяются в результате цифровизации и инновационных технологий. Не отстает и образование, которое использовало в период COVID-19 передовые технологии дистанционного обучения. И в целом, российское общество активно цифровизируется. Вместе с тем, следует отметить, что главным отрицательным последствием цифровизации общества является проблема сохранения в информационном обществе человеческой личности, её индивидуальности, которая с течением времени приобретает особую актуальность. В статье затрагивается вопрос физического воспитания, при котором необходимо учитывать, что каждый человек обладает определенным набором качественных характеристик, подчас противоречивых, но определяющих тип его личности. Воспитание стойкости и дисциплины, выносливости, силы и гибкости, которые развиваются в результате физической подготовки, тесно компли-*

ментируются и подкрепляются применением функциональных «возможностей» электронных программ тренировок.

Abstract. *The relevance of the topic is due to the fact that today, the process of digitalization is being implemented everywhere in various spheres of human life. Economics, politics, law, medicine are changing as a result of digitalization and innovative technologies. Education, which used advanced distance learning technologies during the COVID-19 period, is not lagging behind. And in general, Russian society is actively "digitalizing". The authors note that the main negative consequence of the digitalization of society is "The problem of preserving the personality in the information society, thus, becomes particularly relevant. The issue of physical education is also touched upon, in which it is necessary to take into account that each person has a complex of character traits, sometimes contradictory, that determine the type of personality. The development of endurance and discipline, which develop as a result of physical training, fade into the background, giving priority to the functional "capabilities" of electronic training programs.*

Ключевые слова: *физическая подготовка; цифрофизация; информационная трансформация; нейросеть; метод моделирования.*

Keywords: *physical training; digitalization; information transformation; neural network; modeling method.*

Развитие цифровых технологий резко изменило подход к занятиям физической подготовкой и спортом. Необходимость развития подготовки специалистов с использованием технологий дистанционного обучения неоднократно отмечал в своих выступлениях Президент Российской Федерации В. В. Путин, который указывал в своих выступлениях, что внедрение и использование дистанционного обучения населения находится в числе приоритетов развития российского общества [1].

Сегодня, с помощью компьютерных технологий педагогический и тренерский состав могут создавать персонализированные тренировочные программы для обучающихся и спортсменов, анализируя их персональные физические данные. На основе таких программ впоследствии разрабатываются специальные приложения для мобильных телефонов, позволяющие людям следить за уровнем своей физической подготовки. Компьютерные технологии широко используются в области физического воспитания, служа множеству целей, таких как воспитание людей и овладение ими навыками, необходимыми для преумножения выносливости, работоспособности, общего физического состояния, и как следствие процветания в обществе, определяющим аспектом развития которого являются цифровые технологии.

Вектор цифровизации спортивной индустрии определен на государственном уровне: национальный проект «Спорт – Уровень жизни» задает ориентир – к 2030 году привлечь к обычным видам спорта 70% граждан России. Недавнее создание департамента цифровой трансформации и стратегического развития Министерства спорта Российской Федерации также свидетельствует об особом внимании, которое государство уделяет этому вопросу [2].

Создание новейших программ тренировок, которые устанавливаются на гаджет, практически заменяют занимающемуся коммуникацию с тренером. Данное обстоятельство, является важным фактором при исследовании вопроса влияния цифровых средств на мотивацию и эффективность тренировок.

Однако, при использовании онлайн-программ, происходит утрата качественного развития личности человека, которая заменяется на «формальную» результативность. Для более подробного анализа считаем необходимым изучить подходы к понимаю такого явления как «цифровизация» и выявить основные аспекты его влияния на физическую культуру и развитие мотивации у занимающихся.

Цифровизация - это совершенствование социальных процессов с помощью современных технологий. Цифровая трансформация - это глубокое изменение в системе управления. Цифровизация необходима для общества в современном мире, но важно отметить, что не все социальные группы выигрывают в результате осуществления цифровой трансформации. На самом деле, для некоторых групп попытка цифровой трансформации может оказаться бессмысленной или даже пагубной. Цифровая трансформация невозможна без цифровизации.

Одним из примеров цифровой трансформации является то, как система искусственного интеллекта произвела революцию в процессе физической культуры и спорта. Сейчас рынок услуг по предоставлению специальных онлайн-приложений растет и множится. Установив приложение, вы можете не записываться к тренеру в фитнес-клуб и самостоятельно начать тренироваться. Так же стоит отметить, что цифровая трансформация физической культуры и спорта включает в себя различные виды деятельности, включая онлайн-трансляции спортивных мероприятий и тренировок, съемку различных спортивных мероприятий, участие в мероприятиях средств массовой информации и установление контактов с потребителями через цифровые платформы.

По сути, использование цифровых и информационных технологий направлено на то, чтобы сделать спорт и физическую культуру более популярными и легкодоступными для широких слоев населения. Эти технологии предоставляют возможности для популяризации спорта в современную эпоху информации, удовлетворяя потребности современного поколения, которое ценит прогрессивность. Благодаря освещению спортивных событий, онлайн-тренировкам и консультациям с профессиональными тренерами через Интернет мы можем эффективно продвигать спорт и физическую культуру с целью формирования позитивного отношения граждан к культуре спорта [3].

В России цифровая трансформация физической культуры и спорта сталкивается с рядом проблем.

Во-первых, существует необходимость в разработке и внедрении эффективных систем, форм и методов мониторинга и регистрации спортивных мероприятий.

Во-вторых, процесс оцифровки методических материалов для спорта и физической культуры по-прежнему требует дальнейшего продвижения.

В-третьих, нехватка высококвалифицированных специалистов, способных быстро адаптироваться к стремительно меняющимся условиям, как реального мира, так и цифровых реалий.

В-четвертых, адекватная пропаганда спорта и здорового образа жизни остается недостаточной, включая использование для этой цели цифровых технологий, таких как мобильные приложения и умные гаджеты.

Чтобы решить упомянутые выше проблемы, государственное образование должно уделять приоритетное внимание реализации политики цифровой трансформации в сфере физической культуры и спорта. Используя информационные технологии, мы можем значительно улучшить и упростить такие процессы, как анализ, мониторинг, контроль и ведение записей о спортивных мероприятиях, а также улучшить индивидуальное самочувствие, как спортсменов, так и тех, кто ведет активный образ жизни.

Говоря о применении цифровизационных процессов в систему обучения курсантов вузов МВД России, отметим прикладной аспект проведения занятий по физической подготовке. Благодаря внедрению современных технических средств наличествует возможность включения звукового сопровождения, сигнального и светового для визуализации преступных посягательств и отработки практических навыков по применению боевых приемов борьба. Например, сирена, крики, музыка, звуки стрельбы вызывают различные эмоции у обучающегося, выводят его из состояния спокойствия и подвергают психологической нестабильности. Но, в дальнейшем, на основе системности упражнений, складывается обратная ситуация, при которой вырабатывается привыкание к внешним раздражителям и происходит концентрация на производстве точного приема.

Не стоит забывать о том, что требования, касаемые высокого уровня профессионализма, предъявляются не только к курсантам, но и к лицам их обучающим. Так, в системе органов внутренних дел особое внимание уделяется психолого-педагогическим технологиям. Естественным опытным путем у преподавателей формируется достаточный уровень знаний и собственных педагогических методов проведения занятий. В данной связи важным является то, какое влияние избранные приемы оказывают на обучающихся. Исходя из этой оценки, преподаватель оценивает средство воздействия как эффективное или неэффективное и, при необходимости, вносит изменения в свой педагогический инструментарий.

Цифровые технологии позволяют популяризировать спорт и здоровый образ жизни среди всех граждан за счет повышения доступности. Они также предлагают эффективные средства для продвижения, рекламы, освещения спортивных мероприятий и занятий по физической подготовке.

Особое место в системе физической подготовки занимает тренерский состав. Тренеры также столкнулись с трудностями во время пандемии, поскольку все спортивные секции были вынуждены приостановить свою деятельность. Для решения этой проблемы были широко внедрены онлайн-уроки и тренинги, позволяющие учителям и тренерам отслеживать прогресс подготовки своих учеников с помощью различных цифровых программ. Эти меры были направлены на обеспечение того, чтобы все участники образовательного процесса могли полноценно участвовать в обучении, независимо от ограничений, связанных с пандемией.

Кроме того, регулирующим органам стало необходимо преобразовать и организовать образовательные процессы. Это позволило бы эффективно участвовать в обучении всем вовлеченным лицам. Кроме того, перевод организационных задач и задач по управлению документооборотом в онлайн-формат помог сэкономить время и ускорить передачу данных всем участникам образовательного процесса, особенно преподавателям. Учащиеся также извлекли выгоду из наличия дополнительных источников информации и знаний, что, несомненно, оказало положительное влияние на их результаты обучения.

Подводя итог исследованию, можно сделать несколько выводов. Развитие цифровых технологий оказало значительное влияние на физическое воспитание и спорт. С помощью компьютерных технологий и нейросетевых приложений были успешно созданы персонализированные тренировочные программы для спортсменов. Основным направлением цифровизации в этой области стало создание целевых программ по физической подготовке. Однако было замечено, что эти новейшие тренировочные программы, которые устанавливаются на устройствах, используемых отдельными лицами, практически заменяют личное взаимодействие между спортсменом и тренером. Этот аспект представляет ключевую опасность для качественного развития личности спортсмена, поскольку он подменяет личностный рост количественными показателями, связанными с формальной эффективностью.

Одним из важнейших факторов при рассмотрении влияния цифровых средств на мотивацию и эффективность тренировок является признание того, что эта замена препятствует способности спортсмена развивать навыки, необходимые для преодоления трудностей с помощью дисциплины и физических нагрузок. Полагаясь исключительно на обучающие программы, доступные с помощью гаджетов, люди не могут достичь высокого уровня саморазвития, поскольку только наставник может точно оценить их волевые характеристики.

Следует отметить, что инструменты цифровизации внесли свой вклад в популяризацию физической культуры и спорта за счет улучшения освещения спортивных мероприятий и онлайн-доступа к профессиональным тренерским и консультационным услугам. Такие инициативы эффективно способствуют повы-шению физической активности в нашем государстве.

Литература

1. Внедрение информационных технологий как фактор повышения эффективности работы транспортно-логистических систем / Р. С. Зарипова, О. А. Рочева, Ф. Р. Хамидуллина, М. В. Арбузова // Наука Красноярья. 2021. Т. 11, № 2. С. 100-114.

2. Притчина Л. С. Цифровизация и новое экономическое образование // Педагогическое образование и наука. 2018. № 2. С. 120–122.

3. Стеценко Н. В., Широбакина Е. А. Цифровизация в сфере физической культуры и спорта: состояние вопроса [Электронный ресурс] // Наука и спорт: современные тенденции. 2019. № 1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-v-sfere-fizicheskoy-kultury-i-sporta-sostoyanie-voprosa (дата обращения: 01.10.2023).

4. Губанов Э. В. Значение физической культуры в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] // Наука-2020. 2021. № 7 (52). С. 82-87. URL: http://www.nauka-2020.ru/MKN_7(52)2021.pdf (дата обращения: 01.10.2023).

5. Еремин Р. В. Использование компьютерных технологий в развитие физической подготовки и спорта // Научный вестник Орловского юридического института МВД России имени В. В. Лукьянова. 2019. № 1 (78). С. 127-130.

6. Баркалов С. Н. Актуальные аспекты совершенствования физической подготовки в образовательных организациях МВД России в свете формирования готовности к обеспечению личной безопасности сотрудников полиции [Электронный ресурс]// Автономия личности. 2020. № 2 (22). С. 19-23 // URL: https://avtonomialichnosti.ru/ALV_2(22)2020.pdf (дата обращения: 01.10.2023).

УДК 796.42

ЛЁГКАЯ АТЛЕТИКА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ: АКТУАЛЬНОСТЬ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ

ATHLETICS IN THE MODERN WORLD: RELEVANCE, PROBLEMS, PROSPECTS

Кирсанов Владимир Олегович
студент
юридический факультет
Волгоградский институт управления – филиал
Российской академии народного хозяйства и государственной службы
при Президенте РФ
г. Волгоград, Россия
Kirsanov Vladimir Olegovich
student
faculty of law
Volgograd Institute of Management – branch of the Russian Presidential Academy
of National Economy and Public Administration
Volgograd, Russia

Курылёв Сергей Владимирович
старший преподаватель
Волгоградский институт управления – филиал
Российской академии народного хозяйства и государственной службы
при Президенте РФ
г. Волгоград, Россия
Kurylev Sergey Vladimirovich
senior lecturer
Volgograd Institute of Management – branch of the Russian Presidential Academy
of National Economy and Public Administration
Volgograd, Russia

Аннотация. *В настоящей статье авторами приводится исследовательское обозрение об актуальности лёгкой атлетики, являющейся популярной разновидностью спортивной активности. В работе изучаются проблемные аспекты её существования в локальных и глобальных масштабах; анализируются международные нарративы нашего времени применительно к санкционированию деятельности отечественных легкоатлетов на мировой спортивной арене, поводы, способствовавшие такой «политике отмены» наших спортсменов. Мнение авторов наряду с отмеченными позициями также отражает статистические данные, которые объективно демонстрируют освещаемую в рамках научной работы тему, обретшей значимость в сложившейся практике. Обозначаются вероятностные перспективы дальнейшего развития лёгкой атлетики, аргументируются иные авторские позиции посредством сравнения и прогнозирования будущего ста-*

туса легкоатлетов на международном спортивном поприще в условиях современной геополитики.

Abstract. *In this article, the authors present a research review on the relevance of athletics, which is a popular type of sports activity. The paper examines the problematic aspects of its existence on a local and global scale; analyzes the international narratives of our time in relation to the sanctioning of the activities of domestic athletes on the world sports arena, the reasons that contributed to such a "cancellation policy" of our athletes. The opinion of the authors, along with the noted positions, also reflects statistical data that objectively demonstrate the topic covered in the framework of scientific work, which has gained significance in the established practice. Probabilistic prospects for the further development of athletics are outlined, other author's positions are argued by comparing and predicting the future status of athletes in the international sports field in the conditions of modern geopolitics.*

Keywords: *sports in Russia; political views; international sports organizations; athletics.*

Ключевые слова: *спорт в России; политические взгляды; международные спортивные организации; лёгкая атлетика.*

В настоящее время спорт стал интерактивной составляющей жизни современного человека. Множество жителей планеты имеют чуть ли не повседневную нужду в занятии им; естественно, люди занимаются различными видами спорта, как бы действуя по принципу «кому что нравится». Несмотря на конкурентную способность спорта, и нездорового образа жизни, видится, что сама физическая активность повсеместно присутствует в бытности. Это, прежде всего, предопределено рекламированием и позиционированием активного досуга, полезной пищи, повседневных прогулок и занятия физической культуры соответственно. Поэтому, немалую роль в спортивной жизни общества составляет лёгкая атлетика – раздел, позволяющий практически каждому человеку свободно заниматься бегом, ходьбой, прыжками и прочими комплексами упражнениями, что являются её частью. Не секрет, что лёгкая атлетика как отдельный вид спорта способна кратно увеличить продолжительность жизни современного человека.

Собственно, в Указе Президента РФ № 474 «О национальных целях развития России до 2030 года» высказываются надежды на это, а именно делается акцент на достижении следующих позиций: «увеличение доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, до 70 процентов», «повышение ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет» [5].

Разбираясь, сколько процентов людей занимаются спортом, необходимо обратиться к статистике ЕМИСС. Общий показатель в России по итогам октября 2022 года составляет 51 %. В октябре 2021 года количество людей, которые занимаются спортом, составляло 46,4 %, а по результатам 2021 года – 49,4 %. Так за 12 месяцев значение выросло на 4,6%. По итогам 2020 года количество спортсменов было еще меньше – 45,4 % [2].

Наряду со статистикой выше, отметить стоит и прививание спортивного интереса к подростковым группам нашей страны. Весьма очевидной является политика государства, нацеленная на развитие физической культуры среди несовершеннолетних, особенно занятых школьных временем.

Созидание лёгкой атлетики в физической культуре как учебной дисциплине позволяет развеять досуг школьников; различного рода нагрузки, свойственные атлетике, не просто развивают их двигательные возможности, но и способствуют укреплению спортивного потенциала, повышению тонуса.

Однако же, важно помнить о том, что урочная специфика школ тоже не стоит на месте. Учащихся средних образовательных учреждений порой «загружают» домашними заданиями или выполнением последних во время урока, ввиду чего имеется необходимость расставить приоритеты. Возникает дискуссионный вопрос: стоит ли занимать школьное время большим количеством занятий по физической культуре? Ведь есть немереное число требований учителей других предметов и школьники, мягко говоря, не успевают справиться с заданным. Над этим тоже стоит поразмыслить.

Успешность отношения школьников к занятиям физической культурой заключается не только в их внутреннем мотивировании и стимулировании, но и грамотном проведении уроков физической культуры. Кирушин К. Р., Школьникова Л. Е. в своей работе пишут следующее: «Урок должен обеспечивать систематическое изучение минимума знаний и навыков, составляя тем самым базу для разностороннего физического воспитания обучающихся, а также оказывать влияние на организм обучающихся, формируя у них различные мотивы к занятиям физической культурой» [3].

Поэтому, на уроках физической культуры воспитываются такие важные и необходимые качества в личности человека, как внимание, дисциплинированность, воля, аккуратность, чувство дружбы, товарищества, целеустремленность, самостоятельность, настойчивость в преодолении трудностей и многое другое.

Действительно, с авторским мнением в данном контексте и впрямь стоит согласиться. Учитель по физической культуре должен прекрасно понимать, что по другим школьным программам ученикам следует быть более готовыми, нежели к тем же нормативам по спорту, а поэтому учителю стоит вымерять план занятий так, чтобы он не усугубил умственной активности обучающихся.

Складывается статистически обоснованное мнение о том, что показатели идут вверх – количество занятых спортом людей прогрессивно растёт.

В этой связи особенно стоит отметить профессиональных спортсменов, людей, для которых физическая культура является одновременно и неотъемлемой частью личности, и способом заработка, и главным делом жизни. В отчёте Министерства спорта РФ за 2021 год указано, что общее количество спортсменов в России, включая кандидатов в мастера спорта, спортсменов с 1 и другими разрядами, составляет 34 712 511 человек. Из них 13 279 015 женщин [4].

Соответственно, прогрессирует и рост квалифицированных спортсменов, которые каждодневно «проводят время в движении». Безусловно, подобная статистика и аргументация вполне горазды для предопределения мысли о том, что спорт динамично интегрируется в жизнь современного российского общества; прививаются и соответствующие спорту взгляды, направления, программы.

Однако, при оценке позиций спорта в наше время стоит одновременно задуматься и о том, стоит ли знак равенства между словами «спорт» и «политика» в современном мире.

Закономерно приводится в пример и авторское мнение. Так, Кузнецова Т. Д. в своей научной статье «Взаимосвязь спорта и политики: исторический аспект и современность» пишет следующее: «После присоединения Крыма к РФ, ухудшения отношений с Европой и США разразились допинговые скандалы, начались массовые расследования в отношении российских спортсменов. Также возникли споры насчет проведения в РФ Чемпионата мира по футболу в 2018 году» [3].

В подтверждение приведённой авторской точки зрения ставится позиция трёх исследователей – Гаврюшкина А. Н., Кутимского А. М., Алиева Т. Ф, писавших: «В современном мире международные и олимпийские соревнования – это вопрос не современных спортсменских лидеров, а соревнования государств из-за политической борьбы. Проблема заключается в том, что действия по отношению к нашим спортсменам являются дискриминацией из-за политических убеждений» [1].

Действительно: в настоящее время и правда сложно отграничить реальный спорт от политики, навязанной туда, где ей, по сути, быть не следует. Это связано, как подмечено мнением авторов, с политическими убеждениями. Естественно, находящийся в зависимости тот же Международный Олимпийский Комитет не способен отвечать принципам равенства и свободы участия в спортивных мероприятиях, тем более связанных с лёгкой атлетикой, так называемой «королевой спорта». Вполне резонно отмечается то, что она – повсеместна. Как общо говорилось выше, без неё или отдельных элементов, входящих в неё, не проводятся ни одни занятия физической культурой как в тренажёрных залах, так и в школах, и в высших учебных заведениях. Её полезность определяется развитием спортивных навыков практически в каждом человеке, который, благодаря ей, имеет возможность свободно определять для себя количество избираемых упражнений, способных изменить его физическое (и даже ментальное) состояние к лучшему.

В силу этого, думается, что лёгкая атлетика – уникальный и нужный вид спорта. Её запрещение международными организациями, преследующих корыстно-политические цели, глупо и неоправданно. Поэтому, активно предлагается внедрение собственной независимой структуры, у которой будет возможность самостоятельно координировать роль спортсменов внутри нашей

страны, заняв их при этом любимым делом. Также, следует совершенствовать мнение общества относительно надобности занятия лёгкой атлетикой, не прививая интерес к тяжёлым видам спорта, им следует заниматься исключительно подготовленным и натренированным людям.

Литература

1. Гаврюшкин А. Н., Кутимский А. М., Алиев Т. Ф. Проблема внедрения политики в спорт // E-Scio. 2021. №10 (61). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/problema-vnedreniya-politiki-v-sport (дата обращения: 13.11.2023).

2. Доля граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом // Департамент развития физической культуры и массового спорта, Единая межведомственная информационно–статистическая система ЕМИС. URL: https://www.fedstat.ru/indicator/61635 (дата обращения: 12.11.2023).

3. Кирушин К. Р., Школьникова Л. Е. Исследование отношения обучающихся к занятиям физической культурой // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2017. Т. 2. С. 410–415. URL: http://e-koncept.ru/2017/570080.htm (дата обращения: 20.11.2023).

4. Кузнецова Т. Д. Взаимосвязь спорта и политики: исторический аспект и современность // Молодой ученый. 2020. № 47 (337). С. 424-426. URL: https://moluch.ru/archive/337/75377/ (дата обращения: 14.11.2023).

5. Статистика и аналитика развития спорта в России // Информационная система «msrfinfo.ru». URL: https://msrfinfo.ru/people (дата обращения: 12.05.2023).

БАЗОВАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА КАК ВОЗМОЖНОСТЬ УСПЕШНОГО ПЕРЕХОДА В СПОРТИВНОЕ ОРИЕНТИРОВАНИЕ В СТУДЕНЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

BASIC PHYSICAL TRAINING AS AN OPPORTUNITY FOR A SUCCESSFUL TRANSITION TO ORIENTEERING AT STUDENT AGE

Семенов Дмитрий Иванович
аспирант
Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева
г. Орёл, Россия
Semenov Dmitry Ivanovich
graduate student
State University named after I. S. Turgenev
Orel, Russia

Аннотация. *В данной статье автором поднимается и обсуждается достаточно актуальный вопрос из спортивной и социальной составляющей жизни молодых современных спортсменов, обладающих достаточно высоким уровнем спортивной подготовленности, о возможности прогнозирования и оценки успешности их переквалификации в спортсмены–ориентировщики, непосредственно студентов, занимавшихся ранее циклическими и иными видами спорта во время получения образования в высших учебных заведениях. В этом материале автором рассмотрены различные тренировочные подходы и методы, форматы тренировочных мероприятий, способы мониторинга способностей студентов, позволяющие спортсмену и тренеру достигать максимальных результатов в соревновательной деятельности. Основным итогом совместной работы тандема тренера и спортсмена в этом направлении являться успешное освоение студентами технических и тактических приёмов спортивного ориентирование и успешность применения этих навыков спортсменом на соревнованиях по спортивному ориентированию.*

Abstract. *In this article, the author raises and discusses a rather topical issue from the sports and social component of the life of young modern athletes with a sufficiently high level of athletic fitness, about the possibility of predicting and evaluating the success of their retraining in orienteering athletes, directly students who previously engaged in cyclic and other sports while receiving education in higher educational institutions. In this material, the author considers various training approaches and methods, formats of training events, ways of monitoring students' abilities, allowing athletes and coaches to achieve maximum results in competitive activities. The main result of the tandem work of a coach and an athlete in this direction is the successful mastering by students of technical and tactical techniques of orienteering and the success of the application of these skills by an athlete in orienteering competitions*

Ключевые слова: *спортивное ориентирование; студенческий возраст; переквалификация; физическая подготовка; спорт.*

Keywords: *orienteering; student age; retraining; physical training; sports.*

В современном мире очень часто бывает распространена ситуация, при которой спортсмен, долго и плодотворно занимающийся определенным видом спорта, по различным причинам принимает решение прекратить занятия этим видом спорта. Часто принятие этого решения бывает очень сложным для спортсменов. Хочется сразу уточнить о том, что речь пойдет не о спортсменах уровня мастера спорта и выше, а о людях студенческого возраста, обладающих не такой высокой спортивной квалификацией, но при всём при этом имеющих высокий уровень физической подготовленности, с всесторонне развитыми физическими качествами и функциональными системами.

Причинами принятия этого решения могут являться различные жизненные ситуации. Например, спортсмен переезжает в другой город или регион с целью обучения в вузе и обнаруживает там наличие материально – технической базы того вида спорта, который был ему всегда интересен, но условий для занятия им он ранее не имел, спортсмен может вырасти из определенных видов спорта в силу своего возраста и особенностей некоторых спортивных дисциплин, по разным причинам перейти к другому тренеру и у них не сложатся отношения, или в подростковом возрасте некоторые физические качества человека начинают превалировать над теми которые преобладали в школьном возрасте и требуется новый способ для их реализации.

Целью исследования является возможность прогнозирования, и оценки успешности переквалификации спортсмена, прекратившего занятие определённым видом спорта в студенческом возрасте, и начавшего заниматься спортивным ориентированием в период обучения в вузе.

Спортивное ориентирование является очень самобытным и достаточно уникальным видом спорта. В спортивном ориентирование удивительным образом нашли сочетание друг с другом две таких стороны человеческой деятельности как непосредственно развитие физических качеств необходимых спортсмену ориентировщику для успешного преодоления дистанции (выносливость, скорость и так далее) и его интеллектуальные способности, от которых в немаловажной степени, а иногда и в преобладающей, зависит результат его выступления на соревнованиях.

Рассмотрим подробнее соревновательные принципы, которые включают в себя соревнования по спортивному ориентированию. Суть спортивного ориентирования заключается в поиске контрольных пунктов (КП), находящихся на местности (чаще всего это пересеченная местность или район городской застройки) за минимальное время.

Дистанции могут иметь различия по своему формату проведения соревнований. Организаторами могут представлены разные условия для взятия контрольных пунктов - заданное направление и отметка по выбору. В дистанции с заданным направление спортсмен обязан проходить дистанцию отмечая контрольные пункты строго в порядке, определенном организаторами соревнований для каждой группы соревнующихся спортсменов. Отметка по выбору

подразумевает собой условие, при котором спортсмену необходимо отметить определённое количество контрольных пунктов, но отмечать их он может в любом порядке, самостоятельно планируя свой маршрут, самое главное к финишу спортсмен должен отметить заявленное количество контрольных пунктов. В случае нарушений правил отметки результат спортсмена аннулируется несмотря на возможно достаточно лидерское время прохождения дистанции. В спортивном ориентировании используется высокотехнологичное и современное оборудование электронной отметки и фиксации времени, потраченного каждым спортсменом во время участия в соревнованиях.

Может различаться местность на которой проводятся соревнования. Как мы упоминали выше, дистанции проходят по пересеченной местности, в городской застройке, или же она может быть представлена смешанными условиями, включающие в себя оба условия. Пересеченная местность может быть представлена различными градациями растительности (преимущественно труднопроходимый лес, или же наоборот лес легкой проходимости, большое количество открытых участков), различаться своим ландшафтом и особенностями рельефа (горная местность с большим набором высоты или преимущественно равнинные участки), наличие гидрографии (водные объекты). Все эти особенности спортсмену необходимо учитывать во время прохождения дистанции.

Соревновательные дистанции в спортивном ориентирование так же имеют квалификацию по своей длине. Самые короткие дистанции, это кросс – спринт, затем следует кросс – классика и самой продолжительной дистанцией является кросс – лонг.

Как мы говорили ранее спортсмен – ориентировщик должен быть очень хорошо подготовлен физически и иметь высокий уровень технической подготовленности в рамках знаний теории и технико-тактических приёмов спортивного ориентирования, у него очень хорошо должны быть развиты такие качества как внимание, память, он должен быть психоустойчивым и максимально сосредоточенным, уметь действовать и не теряться в непредсказуемых, а иногда и стрессовых ситуациях, все эти компоненты являются неотъемлемыми элементами успеха в спортивном ориентировании [1].

Так как объектом исследования являются здоровые люди студенческого возраста имеющие достаточно высокий уровень физической подготовки, которые по развитию физических качеств могут конкурировать со спортсменами – ориентировщиками (стоит повторить что имеется в виду уровень квалификации не выше кандидата в мастера спорта), особенно если в прошлом это представители циклических видов спорта, в особенности таких как легкая атлетика, лыжные гонки, плавание, некоторых игровых видов спорта, то первый компонент успеха подразумевающий физическую подготовку выглядит достаточно реализуемым и не очень проблемным [2].

Особенно если мы обратим внимание на физиологические и возрастные особенности, юношей и девушек, поступающих в вуз, то они находятся в том

возрасте и в тех кондициях, когда их организм уже сформирован и готов к тому, чтобы получать достаточный уровень физической нагрузки необходимый для прогрессирования важных для каждого спортсмена – ориентировщика физических качеств. Совершенствование уровня физической подготовленности, его специализацию непосредственно под спортивное ориентирование стоит начать с мониторинга развития физических качеств спортсмена при помощи различных тестов, получив посредством которых необходимые данные для оценки, можно переходить непосредственно к улучшению уровня физической подготовленности, требуемого непосредственно для спортивного ориентирования, здесь большое внимание стоит уделить специальной физической подготовке, так как база из общей физической подготовки у спортсмена в большинстве случаев уже есть, следует вводить в тренировочные циклы упражнения прикладного характера, направленные на совершенствование физических навыков необходимых непосредственно для прохождения соревновательных дистанций в спортивном ориентировании [3].

Большее время придется уделить освоению технико-тактических приемов непосредственно ориентирования на местности. Систематические занятия, в которых от более простых задач спортсмен переходит к более сложным, имеют накопительный эффект. Здесь важнейшую роль играет умение тренера подобрать необходимые задания, где-то понадобиться поработать со студентом индивидуально, не форсировать подготовку, подготавливать спортсмена по уровням начиная с самого простого, обучать, закреплять и совершенствовать навыки ориентирования. Не стоит недооценивать заинтересованность самого атлета, ведь от его желания и уровня мотивации во многом зависит успешность обучения, стоит быть готовыми к тому, что понадобиться время для освоения навыков, возможно в начале будет не совсем просто, нужно быть готовому к этому морально [4].

Постоянство и систематичность занятий непосредственно на практике, на местности, будет главным фактором, позволяющим добиться успеха, у начинающего спортсмена начнет сформировываться необходимый багаж знаний и опыта, конечно он не будет сопоставимым с уровнем знаний спортсмена примерно этого же возраста занимающегося спортивным ориентирование со школьного возраста, но со временем начинающий спортсмен может приблизиться к показателям более опытных спортсменов.

Неоценимым подспорьем в освоении навыков ориентирования являются учебно-тренировочные сборы, на них и спортсмен, и его тренер, могут полностью сфокусироваться на подготовке, уделять большее время на овладение навыками, после таких сборов, продолжительностью 10-14 дней спортсмен может очень сильно прибавить.

После того как спортсмен овладел технико-тактическими приёмами ориентирования, готов физически, то он может попробовать себя непосредственно на соревнованиях, так как практика и непосредственно опыт самостоя-

тельного прохождения дистанции, путём проб и ошибок будет являться основным фактором роста. Здесь сразу возникает проблематика, например, спортсмену 18-20 лет, он уже достаточно взрослый и естественно должен соревноваться со своими ровесниками, которые уже имеют достаточно высокий квалификационный уровень, и разница между спортсменами является просто огромной, ни о какой спортивной конкуренции не может быть и речи [5].

Вид спорта спортивное ориентирование предлагает нам выход из этой непростой ситуации. На каждом соревновании по спортивному ориентированию существует открытая группа (OPEN), дистанции в этой группе не требуют очень высоких навыков ориентирования на местности, заявится в неё может любой человек любого пола и возраста, единственное в открытой группе не предполагается награждение, но предоставляется фиксация времени и результатов спортсмена. Будет очень полезным если у спортсмена получиться задействовать в своей подготовке как можно больше различных мест, имеющих различия в местности. Именно в открытой группе начинающий спортсмен может делать свои первые шаги, как только результаты станут улучшаться, спортсмен перерастает открытую группу, можно попробовать свои силы непосредственно в соревновательной группе, в первые попытки скорее всего будет иметь место большое отставание по времени от группы лидеров. Именно в этом моменте подготовки важна заинтересованность и целеустремлённость самого спортсмена, ему важно понимать то, что при всём его желании и продуктивной работе под руководством тренера, необходимо время для получения первых достойных результатов.

Изучив проблематику переквалификации спортсменов циклических и иных видов спорта в спортсмены–ориентировщики во время обучения в вузе, просмотрев тренировочные подходы, ознакомившись с нюансами спортивной подготовки можно прийти к выводу что при соблюдении определённых правил и учете некоторых обстоятельств, такие спортсмены со временем могут добиваться достойных результатов в спортивном ориентировании и достигать уровня спортивной квалификации первого разряда и кандидата в мастера спорта.

Литература

1. *Тригайте Б. И: Некоторые особенности изучения; интеллекта студентов-спортсменов // Проблемы спортивной тренировки. Вильнюс, 1984. С. 77.*
2. *Васильев Н. Д., Столов И. И. Взаимосвязь физической и технической подготовки в спортивном ориентировании //Теория и практика физической культуры. 1985. № 11. С. 16-17.*
3. *Сорокина Е. В., Чижиков Р. В. Организационно-методические условия подготовки квалифицированных спортсменов ориентировщиков в условиях тренировочных сборов [Электронный ресурс] // Наука-2020 2018. № 3 (19). С. 65-70. http://nauka-2020.ru/VKN_3(19)2018.pdf (дата обращения: 03.10.2023).*

4. Дмитриева С. В., Симонова Е. А., Яркова М. П. Специфика технико-тактической подготовки ориентировщиков на этапах многолетней подготовки // Вестник Томского государственного университета. 2020. № 452. С. 186-193.

5. Гареев Д. Р. Оценка специальной физической подготовки спортсменов, специализирующихся в беге на средние дистанции, на этапе спортивного совершенствования // Ученые записки Университета имени П.Ф. Лесгафта. 2014. № 3 (109). С. 59-64.

УДК 796.819

ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАЗВИТИЕ СПОРТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН

THE INFLUENCE OF MODERN TECHNOLOGIES ON THE DEVELOPMENT OF SPORTS DISCIPLINES

Андреенко Татьяна Александровна
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра физической культуры
Волгоградский государственный социально-педагогическийу ниверситет
г. Волгоград, Россия

Andreenko Tatyana Alexandrovna
Ph.D., associate professor
department of physical culture
Volgograd State Social Pedagogical University
Volgograd, Russia

Ткачева Елена Георгиевна
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра физической культуры
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Tkacheva Elena Georgievna
Ph. D., associate professor
department of physical culture
Volgograd State Social and Pedagogical University
Volgograd, Russia

Сычева Алина Евгеньевна
студент
факультет математики, информатики и физики
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Sycheva Alina Evgenievna
student
faculty of mathematics, computer science and physics
Volgograd State Social and Pedagogical University
Volgograd, Russia

Аннотация. *Статья рассматривает влияние современных технологий на развитие спортивных дисциплин. В современном мире технологии играют все более важную роль в спорте, помогая улучшить тренировки, анализировать данные, повышать безопасность и развивать новые спортивные возможности.*

В этой статье рассматриваются основные аспекты влияния технологий на спорт, а также приводятся примеры исследований и инноваций, которые уже применяются в различных спортивных дисциплинах.

Abstract. *The article examines the impact of modern technologies on the development of sports disciplines. In today's world, technology is playing an increasingly important role in sports, helping to improve training, analyze data, improve safety and develop new sports opportunities. This article discusses the main aspects of the impact of technology on sports, as well as provides examples of research and innovation that are already being applied in various sports disciplines.*

Ключевые слова: *современные технологии; спортивные дисциплины; развитие; тренировки; анализ данных; безопасность, инновации.*

Keywords: *modern technologies; sports disciplines; development; training; data analysis, security, innovation.*

Тема информационных технологий имеет большое значение в современном мире. Новые технологии проникли во все сферы нашей жизни, от производства и науки до повседневной жизни. Для человеческого общества спорт имеет огромное значение, и соответственно, информационные технологии повлияли на него. Рассмотрим различную направленность развития информационных технологий в спорте. В современной жизни стремительно происходят изменения во многих сферах человеческой жизни, в том числе и с помощью информационных технологий. Прогрессирующие технологии занимают все большее место в нашей жизни, в частности в спорте [1].

Современные технологии помогают спортсменам не только во время тренировки, но и во время отдыха. Различный отдых компонуется с помощью информационных систем, исходя из потребностей каждого спортсмена, позволяя быстрее восстанавливаться физически и психологически, что дает возможность более эффективно тренироваться.

Информационные технологии, как инструмент фиксации спортивного результата. Точный учет спортивных результатов имеет большое значение с точки зрения различных сфер деятельности, в том числе и во время проведения спортивных мероприятий. Сегодня широко используются специализированные тахеометры на основе технологии GPS, позволяющие измерять расстояние (прыжок, метание снаряда и др.) с большой точностью. Современные технологии спортивного хронометража (например, стартовые калитки, отделочные панели, фотофиниш и др.) также основаны на информационных технологиях и интегрированы с системой электронного табло. Впервые информационная технология в виде секундомера была использована в 1896 году в Афинах, во время отбора победителя с лучшим результатом, измеренным секундомером. В 1932 году в Лос-Анджелесе Омега стала официальным Олимпийским хронометристом. В результате при каждом запуске одновременно использовались 30 прецизионных секундомеров. Точность была увеличена до 0,1 с. В 1968 году в столице Мексики Мехико в олимпийском бассейне для фиксации финиша

была установлена контактная пластина. Благодаря чему, пловцы теперь останавливают секундомер своими собственными пальцами. Точность измерения до 0,01 С. Лондон, 2012, для фиксации фальстартов на трассе и в бассейне на старте устанавливаются специальные стартовые блоки с датчиками, которые отслеживают давление, оказываемое ногами спортсмена на старте [2].

Спортивные дисциплины - это виды спорта или соревновательные занятия, которые требуют определенных навыков, физической активности и соревновательного духа. Различают несколько спортивных дисциплин, например командные и индивидуальные, такие как футбол, легкая атлетика, плавание, теннис и другие.

В России внедрение современных технологий в спорт реализуется постепенно и поэтапно, создаются все необходимые условия для его развития и увеличения спортивных достижений. Модернизации подвергаются места проведения тренировок и соревнований, спортивный инвентарь и оборудование, экипировка спортсменов. Внедряются компьютерные и мультимедийные технологии, позволяющие оценивать состояние спортсмена во время тренировки и правильно распределять нагрузку на его организм.

Учебный процесс преподавания физической культуры подразделяется на две части: практическая и теоретическая. В то время как большинство учебных заведений оборудовано инструментами для преподавания практической части, которое занимает большую часть обучающего процесса, количество аудиторных часов для теоретической части порой не хватает, чтобы в полной мере осветить материал. Однако, благодаря ИКТ, можно эффективно решать данную проблему.

В целом, современные технологии имеют огромный потенциал для улучшения результатов в физической культуре и спорте. Они позволяют спортсменам и тренерам более точно контролировать свои результаты, предотвращать травмы и повышать общее здоровье. Однако необходимо использовать технологии с умом и помнить, что они не могут заменить настоящую работу над собой и своими навыками [3].

Информационные и интегративные технологии делают учебно-воспитательный процесс по физическому воспитанию более интересным, интенсивным, качественным и эффективным. Используя интерактивные технологии как способ познания, осуществляем в совместной деятельности.

Современные технологии на развитие спортивных дисциплин позволяют следующие образовательные и воспитательные задачи:

- содействие более глубокому пониманию учебных материалов;
- развитие навыков комплексного решения проблем;
- содействие общению всех участников учебного процесса;
- развитие личности и развитие личности как субъекта собственной жизни.

Одним из примеров являются тренажеры с виртуальной реальностью, которые создают эффект присутствия в другом месте. Такие тренажеры позволяют заниматься виртуальными видами спорта, такими как горные лыжи, бег по пересеченной местности и другие. Они позволяют пользователям заниматься в комфортной обстановке, не выходя из дома, и получать удовольствие от занятий спортом. Еще одним примером современных технологий в физической культуре являются устройства, которые помогают отслеживать физическую активность человека. Такие устройства включают в себя фитнес-браслеты, умные часы и другие гаджеты, которые позволяют контролировать количество шагов, пройденное расстояние, потраченные калории и другие параметры. Благодаря таким устройствам пользователи могут более эффективно контролировать свою физическую активность и достигать своих целей по улучшению здоровья и физической форме [1, 5].

Благодаря современным технологиям пользователи могут заниматься спортом более эффективно, интереснее и с большим удовольствием. Кроме того, современные технологии могут быть использованы для создания специальных программ для людей с ограниченными возможностями. Такие программы могут помочь им улучшить свою физическую форму и заниматься спортом в соответствии со своими возможностями [4].

По итогам 2020 года систематически занимаются спортом и физкультурой дети и молодежь до 29 лет — 83 %, а население среднего и старшего возраста недостаточно вовлечено в данную сферу деятельности — 32,6 % и 14,2 % соответственно [5, с. 5]. Данные показатели свидетельствуют о том, что мотивационно-ценностное отношение к своему здоровью не сформировано у 67,4 % населения старше 30 лет. То есть, у системы образования, медицинского просвещения и семейного воспитания недостаточно ресурсов, чтобы сформировать и поддерживать устойчивые привычки к занятиям физической культурой и спортом на долгие годы. В целом, современные технологии в спортивной культуре предлагают множество новых возможностей для улучшения здоровья, развития навыков и достижения лучших результатов в спорте.

Однако, не стоит забывать, что технологии не заменят настоящих тренеров и необходимости регулярных тренировок. Но если использовать их правильно, современные технологии могут быть полезным инструментом для достижения своих целей в области спортивной культуры и спорта. Современные технологии действительно могут быть полезны в спортивной культуре, однако они также могут иметь некоторые негативные последствия. Например, некоторые люди могут стать зависимыми от использования электронных тренажеров и устройств отслеживания физической активности, что может негативно сказаться на их физическом и психическом здоровье. Поэтому важно использовать технологии с умом и не забывать о необходимости разнообразия в тренировках и активном образе жизни в целом.

Кроме того, некоторые новые технологии могут быть довольно дорогими, что может ограничить доступность для некоторых людей. Важно, чтобы современные технологии были доступны для всех, а не только для тех, кто может позволить себе их использование. Несмотря на это, современные технологии в физической культуре предлагают множество новых возможностей для достижения лучших результатов в спорте и улучшения здоровья. Главное — использовать их с умом и не забывать о здравом смысле и необходимости регулярных тренировок.

Благодаря ИТ абсолютно любой человек может получить знания, которые ему необходимы, это касается и спорта. В наше время легко можно найти нужный план питания, правильную технику выполнения какого-либо упражнения или вовсе систему тренировок. Так, с каждым годом все больше людей, тренирующихся по программам, которые составляют или же находят самостоятельно. Наличие такой большой базы данных как Интернет играет на руку, как и новичкам, которые только начинают познавать спорт, так и тренерам, которые всегда могут посмотреть новые исследования в области спорта и повысить свою квалификацию [6].

Таким образом, использование современных технологий в спортивной тренировке помогает людям лучше заботиться о своем здоровье и поддерживать свою физическую форму. Инновации в области спортивной культуры, такие как тренажеры с виртуальной реальностью и программы тренировок на устройствах, являются примерами того, как современные технологии могут быть использованы в этой области.

Современные технологии существенно влияют на развитие спортивных дисциплин, предоставляя спортсменам и тренерам новые возможности для тренировок, анализа и достижения лучших результатов. Они помогают повысить эффективность тренировочного процесса, улучшить технику выполнения упражнений и сделать спортивные события доступнее для болельщиков.

Литература

1. Болхудере Е. И., Андреенко Т. А. Инновационные физкультурно-оздоровительные технологии как неотъемлемый компонент современной физической культуры студентов вузов [Электронный ресурс] // Наука-2020. 2021. № 4 (49). С. 13-17. URL: https://sciup.org/142229873 (дата обращения 15.11.2023)

2. Глинина К. С., Ягудин Д. Р. Современные технологии, используемые в физической культуре и спорте, их влияние на организм человека [Электронный ресурс] // Молодой ученый. 2023. № 12 (459). С. 193-194. URL: https://moluch.ru/archive/459/100947/ (дата обра-щения: 20.11.2023).

3. Евтеева Т. Г., Андреенко Т. А. Инновационные технологии в сфере физической культуры и спорта [Электронный ресурс] // Наука-2020. 2021. №8 (53). С. 69-73. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-tehnologii-v-sfere-fizicheskoy-kultury-i-sporta-1 (дата обращения 20.11.2023)

4. Захарова Е. Д., Брыкина В. А., Лукьянова Л. М. Инновационная физкультурноспортивная активности студентов [Электронный ресурс] // Наука-2020. 2019. № 7 (32). С. 201-204. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnaya-fizkulturno-sportivnaya-aktivnosti-studentov (дата обращения 20.11.2023)

5. Каржаубаева Ш. Е., Шумилина Л. Н., Корнева И. А. Современные технологии сохранения и укрепления здоровья студенческой молодежи г. Алматы // Актуальные вопросы формирования здорового образа жизни, профилактики заболеваний и укрепления здоровья. 2009. № 1. С. 69-70.

ИСХОДНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ВТОРОГО КУРСА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

INITIAL INDICATORS OF PHYSICAL FITNESS OF SECOND YEAR STUDENTS OF THE FACULTY OF ECONOMICS

Гончарова Диана Дмитриевна
студент
Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации
Волгоградский филиал
г. Волгоград, Россия
Goncharova Diana Dmitrievna
student
Russian Academy of National Economy and Public Administration
under the President of the Russian Federation
Volgograd Branch
Volgograd, Russia
Инёв Михаил Александрович
старший преподаватель
кафедра физической и специальной подготовки
Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации
Волгоградский филиал
г. Волгоград, Россия
Inev Mikhail Alexandrovich
Senior Lecturer
Department of Physical and Special Training
Russian Academy of National Economy and Public Administration
under the President of the Russian Federation
Volgograd Branch
Volgograd, Russia

Аннотация. *В данной статье исследуется уровень физической подготовленности студентов. Проблематика исследования связана с важностью физической активности для здоровья и общего благополучия студентов. Для проведения исследования были использованы методы анкетирования, тестирования физических способностей и анализа медицинских данных. Результаты исследования показали, что большинство студентов имеют низкий уровень физической подготовленности, что может негативно сказываться на их здоровье и общей академической успеваемости.*

Abstract. *This article examines the level of physical fitness of students. The research problems are related to the importance of physical activity for the health and general well-being of students. To conduct the study, the methods of questionnaires, testing of physical abilities and analysis of medical data were used. The results of the study showed that the*

majority of students have a low level of physical fitness, which can negatively affect their health and overall academic performance.

Ключевые слова: *физическая подготовленность; показатели физической подготовки; мышечная сила; быстрота; выносливость; оценка физической подготовленности; физическое развитие.*

Keywords: *physical fitness; indicators of physical fitness; muscle strength; speed; endurance; assessment of physical fitness; physical development.*

В организме каждого человека всегда происходят какие-то процессы, и они не прекращаются до конца жизненного цикла. Обычно их делят на возрастные этапы и характеризуют по специфике (психические, физические, морфологические и функциональные). Чем выше общий уровень и скорость этих процессов, тем более физически подготовленным считается человек и тем выше его нервная, психическая и физическая работоспособность.

Физическая подготовленность – это физические возможности всех функциональных систем организма. Она отражает необходимый уровень развития тех физических качеств, от которых зависит соревновательный успех в определенном виде спорта.

Показатели физической подготовки включают функции, которые оцениваются на основе простых данных: рост, вес, коэффициент развития различных сегментов, объем легких, мышечная сила, тонус, состояние опорно-двигательного аппарата, осанка, наличие, толщина жировой прослойки и т. д. Так уж получилось, что для объективности оценки принято оценивать общую ситуацию по внешним морфологическим факторам, но только в сочетании с функциональными параметрами.

Сила и мышечная сила. Этот показатель выражается в способности или неспособности человека выдерживать определённый уровень сопротивления, путем напряжения мускулов. Многие виды деятельности подразумевают развитие такой силы как в бытовой жизни, так и на производстве. Во многом этот фактор зависит не только от массы, качества самих мышц, но также от биохимических процессов, которые в них происходят, а также деятельности центральной нервной системы. *Быстрота (скорость).* Это свойство напрямую характеризуется тем, насколько часто могут сокращаться и расслабляться мускулы. *Выносливость.* Этот показатель физической подготовленности – понятие довольно обширное. Оно охватывает все качества, которые указывают на то, насколько долго организм может противостоять разным нагрузкам.

Оценка физической подготовленности

Многие люди понятия не имеют, что такое физическая форма и как она оценивается. Ведь каждый человек индивидуален и не похож на другого человека, поэтому его физическая подготовленность также будет отличаться. Эта характеристика дается только после оценки общего состояния физического функционирования. Существует множество тестов, которые разрабатывались

и адаптировались в течение длительного времени. Был разработан целый набор показателей, они были усреднены и считаются общими для всех людей.

Определенная часть тестов относится к оценке физической подготовки студентов высших учебных заведений. По тому, как изменились физические показатели одного и того же студента в течение, например, одного учебного периода, можно судить об общей успеваемости. Это могут быть специальные упражнения, использование оборудования, методы физического воспитания и т.д.

Существуют специальные тесты (экзамены) для контроля физической подготовленности учащихся. Они проводятся в форме общих тестов для среднестатистической девочек и мальчиков и специальных тестов для тех, кто уже сдал или не может сдать экзамен.

ОБЩИЕ ИСПЫТАНИЯ (юноши)

- Поднимание, опускание тела из положения сидя.
- Подтягивание на перекладине.
- Упражнения на мышцы пресса.
- Сгибание рук (упор лежа).
- Тесты на гибкость.
- Прыжки со скакалкой.
- Бег (1, 2 километра).
- Прыжки с места в длину.

Мною поведены исследования на базе Волгоградского института управления, филиал РАНХиГС. В исследовании приняли участие 25 юношей, учащихся на втором курсе факультета «Экономика». Средний возраст испытуемых 18-19 лет. В качестве видов испытаний использовались тесты, представленные в программе физического воспитания студентов высших учебных заведений. Для юношей – бег 100 м., 2000 м., подтягивание на высокой перекладине, прыжок в длину с места.

Для оценки физического состояния мной предлагается следующая структура оценочной шкалы, позволяющая определить уровень физической подготовленности каждого студента как в качественной оценке, так и в баллах и процентах его возрастного уровня, принимаемого за 100% (табл. 1).

Тест считается выполненным при уровне результата от 71 % и выше от должного возрастно-полового показателя. Студенты с развитием физических качеств выше 100 % рассматриваются как потенциальная группа спортивного отбора. У студентов с уровнем подготовленности ниже 70%-го рубежа выявлены наибольшие трудности в освоении учебного материала, а их физическая подготовка оценивается как «ниже средней» и «низкой» (табл. 2).

Результаты тестирования второкурсников экономического факультета представлены в табл. 3.

Таблица 1

Уровень физической подготовленности

Возраст 17-18 лет	**Уровень физической подготовленности**					**Оценка уровня**
	Базовый (оптимальный) уровень (тест пройден)			**Дефицит развития качеств (тест не пройдет)**		
	Высокий	Выше/ср	Средний	Ниже/ср	Низкий	Качественная
	91-100%	81-90%	71-80%	50-70%	<50%	Процентная
	5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла	1 балл	Балльная

Таблица 2

Оценка уровня физической подготовленности второкурсников Волгоградского института управления, филиал РАНХиГС (юноши)

Высокий	**Выше/ср**	**Средний**	**Ниже/ср**	**Низкий**
91-100%	81-90%	71-80%	50-70%	<50%
5 баллов	4 балла	3 балла	2 балла	1 балл
Бег 100 м.,с				
13,1	13,5	14,1	15,1	15,9
Бег 2000 м, мин.с				
10,50	11,40	12,50	13,50	14,60
Прыжок в длину с места, см				
240	225	210	190	170
Подтягивание на перекладине, кол-раз				
15	12	10	8	5

Таблица 3

Показатели физической подготовленности студентов второго курса экономического факультета

Показатели физической подготовленности	**Вид физической подготовленности**	**Средний показатель подготовленности студентов второго курса**
Бег 100 м, с (≈оценка в баллах)	Скорость	13,04≈ 4
Бег 2000 м. с (≈оценка в баллах)	Выносливость	12,26 ≈ 3
Прыжок в длину с места, см (≈оценка в баллах)	Гибкость, ловкость	213 ≈ 3
Подтягивание на перекладине, кол-раз (≈оценка в баллах)	Сила	8 ≈ 2

Оценка уровня физической подготовленности студентов втрого курса позволила сделать следующие выводы. Диагностика и оценка физического потенциала молодежи, обучающихся в высшем учебном заведении экономического профиля, находится на уровне «ниже среднего», а по некоторым показателям на «низком» уровне. Только 12 % студентов первого курса были

признаны готовыми к профессиональному обучению или освоению профессии, в то время как 20 % молодых людей оказались на уровне «выше среднего». Физическую готовность к профессиональному обучению можно оценить как уровень «ниже среднего», так как 46,7 % обследуемых оказались ниже базового 50 % уровня, что свидетельствует о недостаточном развитии физических качеств.

Литература

1. *Лях В. И. Координационные способности: диагностика и развитие. Москва : ТВТ Дивизион, 2006. 290 с.*
2. *Кузнецов В. В. Специальная силовая подготовка спортсмена. Москва : Советская Россия, 1975. 192 с.*
3. *Теплов Б. М. Проблемы индивидуальных различий. Москва : Изд-во Академии педагогических наук РСФСР, 1961. 536 с.*

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СПОРТСМЕНОВ-ОРИЕНТИРОВЩИКОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В СПОРТИВНОМ ОРИЕНТИРОВАНИИ БЕГОМ

FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF STRENGTH ABILITIES OF ORIENTEERING ATHLETES SPECIALIZING IN ORIENTEERING RUNNING

Верижникова Татьяна Романовна
студент
Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева
г. Орел, Россия
Verizhnikova Tatiana Romanovna
student
Orel State University named after I. S. Turgenev
Orel, Russia

Сорокина Елена Валентиновна
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра теории и методики физической культуры и спорта
Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева
г. Орел, Россия
Sorokina Elena Valentinovna
Ph.D., associate professor
department of theories and methods of physical culture and sports
Orel State University named after I. S. Turgenev
Orel, Russia

Семенов Дмитрий Иванович
аспирант
Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева
г. Орел, Россия
Semenov Dmitry Ivanovich
graduate student
Orel State University named after I. S. Turgenev
Orel, Russia

Аннотация. *В статье рассматривается необходимость и направленность специальной силовой подготовки спортсменов-ориентировщиков, специализирующихся в беговых видах спортивного ориентирования. В процессе подготовки спортсмены циклических видов спорта, и спортсмены-ориентировщики в том числе, стремятся повысить скорость преодоления дистанции, что невозможно без качественного совершенствования всех видов подготовленности. Соревновательная скорость бега у спортсмена-ориентировщика зависит от многих составляющих: техники бега, скорости смены темпа и скорости преодоления препят-*

ствий, функциональных показателей. Следовательно, главной задачей тренера и спортсмена является подбор оптимальных методик для качественного повышения эффективности этих параметров. Представлены основные аспекты развития силовых способностей спортсменов. Систематизированы и оптимизированы средства и методы силовой подготовки спортсменов-ориентировщиков, направленные на развитие силы основных мышц, участвующих в передвижении спортсменов на дистанции по пересеченной местности.

Abstract. *The article considers the necessity and orientation of special strength training of orienteering athletes specializing in cross-country orienteering. In the process of preparation, cyclical sports athletes, including orienteering athletes, strive to increase the speed of overcoming the distance, which is impossible without qualitative improvement of all types of athletes' fitness. The competitive running speed of an orienteering athlete depends on many components: running technique, speed of pace change and speed of overcoming obstacles, functional indicators. Therefore, the main task of the coach and the athlete is to select the optimal methods for a qualitative increase in the effectiveness of these parameters. The main aspects of the development of athletes' strength abilities are presented. The means and methods of strength training of orienteering athletes aimed at developing the strength of the main muscles involved are systematized and optimized.*

Ключевые слова: *спортивное ориентирование; бег; сила; спортивная подготовка; дистанция.*

Keywords: *orienteering; running; strength; athletic training; distance*.

Силовые способности играют важную роль в достижении высоких результатов в беговых видах спортивного ориентирования. Спортсменам-ориентировщикам, специализирующимся в беговых видах ориентирования, требуются высокая физическая подготовка и развитие различных аспектов силы для эффективного передвижения по пересеченной местности и поддержания интенсивности бега на протяжении всей дистанции.

Повышение эффективности беговой подготовки тренеры и специалисты предполагают за счет модернизации всей системы подготовки в беге, где необходима будет достаточно высокая степень совершенствования как физической составляющей, так и технической, что повлечет за собой улучшение соревновательных показателей спортсменов-ориентировщиков [1].

При этом появится необходимость эффективного решения определенных задач всех этапов подготовки. Цель спортсменов циклических видов спорта, и спортсменов-ориентировщиков в том числе, это повышение скорости прохождения дистанции, что невозможно без качественного совершенствования всех видов подготовленности атлетов. Скорость бега по дистанции у спортсмена-ориентировщика зависит совокупности параметров техники бега, скорости смены темпа и скорости преодоления препятствий, функциональных показателей. Поэтому главной задачей тренера и спортсмена является поиск оптимальных решений для качественного улучшения этих параметров [2].

Соревновательные результаты повышаются за счет приспособления организма к тренировочной работе. При повышении компонентов тренировоч-

ной работы у спортсменов, которые способствовали определенным физиологическим сдвигам, со временем не будут способны их обеспечивать. Чтобы достигнутый уровень работоспособности спортсмена не снижался, следует выполнять тренировочную работу такой же напряженности. При уменьшении степени напряженности, есть возможность ухудшения степени тренированности.

В силу специфики спортивного ориентирования, спортсмены-ориентировщики обладают высоким уровнем работоспособности, которая напрямую зависит от силовых способностей, в большей степени влияющих на соревновательный результат.

На данный момент хорошо проработан вопрос развития силовых способностей в целом, но при этом нарастание объемов силовой нагрузки уже известными методами в процессе подготовки в беговых видах спорта, не может в полной мере гарантировать существенных сдвигов в скорости передвижения по дистанции [3].

Слишком предельное увеличение силовой нагрузки может привести к снижению уровня динамических свойств спортсменов, ухудшению параметров техники бега, а в следствии этого и к постоянству соревновательных результатов или даже к их снижению. Поэтому следует уделять особое внимание силовой подготовке спортсменов-ориентировщиков, особенно в подростковом возрасте.

Продолжительность соревновательных дистанций в спортивном ориентировании соизмерима со стайерскими дистанциями в легкой атлетике.

Техника бега на длинные дистанции от спринтерского бега отличается не во многом. Она более аккуратная и позволяет экономить энергию ввиду более низкой скорости. Спринтеры стремятся достичь максимального ускорения за короткий промежуток времени, в то время как стайеры поддерживают устойчивый и более сбалансированный темп бега на длительных дистанциях. Стайеры строят свою стратегию на контроле темпа и умении равномерно распределить энергию на всю дистанцию, сокращая время наилучшим образом.

Важным фактором для достижения высокой скорости в беге по пересеченной местности является сила, а именно сила ног. Силовая тренировка, которая включает упражнения для развития силы ног, такие как прыжки, приседания, выпады и подъемы на носки, помогает усилить мышцы, улучшить взаимодействие между мышцами и повысить эффективность силового применения при беге. Увеличение силы ног позволяет спортсмену развивать большую силу отталкивания от земли и более эффективно преодолевать сопротивление воздуха, что в итоге способствует увеличению скорости.

Кроме того, для достижения высокой скорости важна и скорость использования силы. Это означает, что спортсмен должен уметь генерировать и применять силу с высокой частотой и в нужный момент. Тренировка высокой скорости бега и развитие реактивной силы помогают спортсмену улучшить способ-

ность генерировать и применять силу быстро и эффективно, что является ключевым для достижения высокой скорости на дистанции [4].

Сила человека – это способность, позволяющая преодолевать внешнее сопротивление за счет использования мышечной энергии.

Работа мышц, при которой проявляется сила, подразделяется на два режима изометрический, или статический. В нем спортсмен демонстрирует силовые способности за счет мышц, без изменения их длины. При этом изотонический, или динамический режим обусловлен изменением их длины.

Изотоническим режим работы мышц подразделяется на два варианта: концентрический (преодолевающий) и эксцентрический (уступающий). При концентрическом сокращении мышечное напряжение является достаточным для преодоления нагрузки, а мышца укорачивается при сокращении. При эксцентрическом сокращении напряжение недостаточно для преодоления внешней нагрузки на мышцы и мышечные волокна, удлиняются при их сокращении. Выделяют основные виды силовых качеств: максимальную силу, взрывную (скоростную) силу, силовую выносливость, быструю силу, медленную силу и силовую выносливость.

Для сбалансированного процесса развития силы спортсмена–ориентировщика и достижения наивысшего соответствия ее требованиям, применяются различные методики и тренировочные механизмы, а также внедряются эффективные методические алгоритмы и программы занятий.

Применение определенных методик позволяет разделить и сбалансировать режимы работы мышц во время силовых упражнений и непосредственно связывать процесс силовой подготовки с особенностями соревновательной и тренировочной деятельности в спортивном ориентировании. Такие меры способствуют максимальной эффективности тренировок и адаптации к специфике бега по пересеченной местности.

В соответствии с данными многих экспертов, правильный выбор средств подготовки для спортсменов должен основываться на их возрастных особенностях. Это включает грамотное сочетание физической нагрузки с другими факторами, такими как сенситивные периоды и взаимосвязь между развитием физических способностей, чтобы достигнуть прогресса в результате. Все это необходимо для создания оптимальных условий подготовки спортсменов и достижения высоких результатов в соревнованиях [5].

Методика развития силовых способностей характеризуется использованием непредельных нагрузок и достижением максимальной скорости или ускорения в выполнении действий.

При развитии скоростно-силовых качеств необходимо руководствоваться следующими методическими рекомендациями:

1. Особое внимание следует уделять технике выполнения упражнений, проверять правильность движений и их ритм, обращать внимание на амплитуду, угловые значения и время проявления максимальных мышечных усилий.

2. Наибольший эффект в развитии скоростно-силовых качеств достигается при выполнении упражнений с упором на взрывные действия их проявления и сосредоточением волевых усилий.

3. Рекомендуется сосредоточиться на определенных мышечных группах (например, мышцах стопы, голеностопного, коленного и тазобедренного суставов, а также мышцах спины и брюшного пресса) при выполнении специальных упражнений.

4. Важно использовать силу растянутых мышц в упражнениях, повышать их эластичность, развивать рефлекс растяжения. Рекомендуется выполнять упражнения с пружинистыми покачиваниями, акцентируя взрывные усилия в самом начале движения или в момент смены направления движения. Чем быстрее происходит смена направления движения и переход от сгибания к разгибанию, тем сильнее воздействие упражнений на опорно-двигательный аппарат спортсмена.

5. Малые отягощения (пояс, жилет 0,25–1 % от веса спортсмена) следует применять в беге, прыжках или специальных беговых и прыжковых упражнениях, чередуя с выполнением без отягощений.

6. Число повторений в одном подходе не должно превышать 20–25 в прыжковых упражнениях, 10–15 в упражнениях с применением малых отягощений, 3–5 в упражнениях со средними отягощениями, 1–2 в упражнениях с большими и максимальными отягощениями.

7. При многократном повторении упражнений темп должен увеличиваться постепенно (до максимально быстрых движений). Необходим контроль за проявлением усилий и свободой движений. Натуживание и напряжение недопустимы.

8. Нагрузка в силовой подготовке по неделям должна постепенно возрастать как по объему (большее число повторений), так и по интенсивности (увеличение веса отягощений или быстроты выполнения упражнений). Ведущим фактором является увеличение веса отягощения (на 2–3%) через 1–2 микроцикла [6].

В тренировочном процессе спортсменов-ориентировщиков силовые способности следует формировать поэтапно согласно следующей схеме (рис.1).

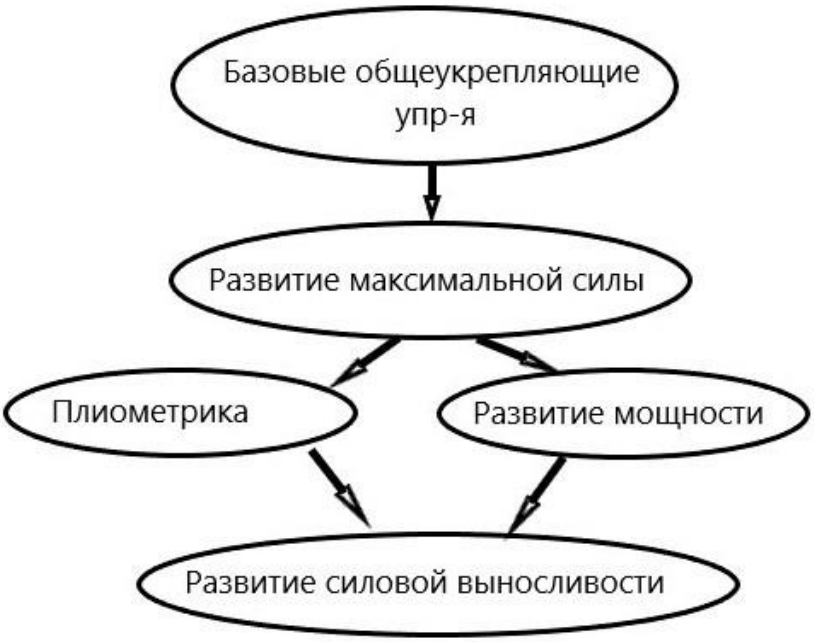


Рис. 1. Последовательность направленности силовых упражнений спортсменов-ориентировщиков

Базовые общеукрепляющие упражнения (conditioning) — набор силовых упражнений для бегунов в самом начале подготовительного периода.

Развитие максимальной силы — вид силовой тренировки, нацеленный не на рост мышц, а на улучшении их качества.

Развитие мощности — вид силовой работы, где упражнения должны выполняться с максимальными усилиями и при этом максимально быстро.

Плиометрика — представляет собой форму силовой нагрузки, которая включает множество повторных прыжковых упражнений с минимальным контактом стоп с землей.

Развитие силовой выносливости — это форма силовой тренировки, при которой мышцы обучаются продолжать давать максимальные усилия, даже находясь в состоянии сильного утомления.

Таким образом, предложенная схема развития силовых способностей спортсменов-ориентировщиков будет способствовать повышению силовых качеств основных мышц участвующих в осуществлении беговых движений и тем самым поддерживать скорость движения, особенно по пересеченной местности.

Литература

1. Анкудинов Н. В., Арканов Ю. М., Смирнов С. Н. Силовая подготовка лыжников-гонщиков в подготовительный период // Совершенствование науки в наши дни: междисциплинарные аспекты года : материалы XLIV всероссийской научно-

практической конференции (Ростов-на-Дону, 21 января 2022 г.). Ростов-на-Дону : Южный Университет (ИУБиП), 2022. С. 111-112.

2. Сорокина Е. В., Чижиков Р. В. Организационно-методические условия подготовки квалифицированных спортсменов ориентировщиков в условиях тренировочных сборов[Электронный ресурс] // Наука-2020. 2018. № 3 (19). С. 65-70. URL: http://nauka-2020.ru /VKN_3(19)2018.pdf (дата обращения: 13.11.2023)

3. Гареев Д. Р. Оценка специальной физической подготовки спортсменов, специализирующихся в беге на средние дистанции, на этапе спортивного совершенствования // Ученые записки Университета имени П. Ф. Лесгафта. 2014. № 3 (109). С. 59-64.

4. Арлашева Е. А. Аспекты круговой тренировки в спорте // Стратегия развития индустрии гостеприимства и туризма : материалы V Международной студенческой Интернет-конференции (Орел, 15 января-15 апреля 2017 г.). Орел : Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева, 2017. С. 316-317.

5. Гурский А. В., Новикова М. А. Уровень развития силы у высококвалифицированных лыжников-гонщиков // Актуальные проблемы и инновационные решения физической культуры и спортивной тренировки : материалы научно-практической конференции с международным участием. (Смоленск, 25-28 апреля 2017 г.). Смоленск : Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, 2019. С. 117-120.

6. Люйк Л. В., Бондарчук И. Л., Львова Л. Г. Развитие силовой выносливости методом круговой тренировки // Здоровье - основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2018. № 2. С. 643-650.

К ВОПРОСУ О СУЩНОСТИ ПРОЦЕССА СПОРТИВНОГО ОТБОРА

TO THE QUESTION OF THE ESSENCE OF THE SPORTS SELECTION PROCESS

Алёшина Дарья Романовна
курсант
Орловский юридический институт МВД России имени В. В. Лукьянова
г. Орел, Россия
Alyoshina Darya Romanovna
cadet
Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia named V.V. Lukyanov
Orel, Russia

Герасимов Игорь Викторович
кандидат педагогических наук, доцент
заместитель начальника кафедры физической подготовки и спорта
Орловский юридический институт МВД России имени В. В. Лукьянова
г. Орел, Россия
Gerasimov Igor Viktorovich
Ph.D, assistant professor
deputy chief of the chair of physical training and sports
Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia named V.V. Lukyanov
Orel, Russia

Аннотация. *В настоящей статье отмечается важность спортивных достижений в современных реалиях. Подробно анализируется сущность процесса спортивного отбора. Особое внимание уделяется современной системе подготовки спортсменов, определяющей, что для успешного отбора спортсменов высокого возраста для участия в серьёзных соревнованиях, необходимо производить постепенный отбор талантливых людей ещё с дошкольного возраста и направлять их в детско-юношеские спортивные школы, служащие не только большим ориентиром в спортивной подготовке, но и увлечением, требующим немалых физических затрат. Отмечается, что спортивный отбор, находящийся в тесной взаимосвязи с другими существующими сферами действительности, проходят большое множество лиц, таких как тренеры, судьи, спортивные врачи и т. д. Также внимание акцентируется на важности деятельности тренера в спортивном отборе, так как конкретный тренер сборной команды оказывает значительное влияние на деятельность команды в положительную сторону, приводит её к высоким достижениям в процессе подготовки и главным образом к победам в соревновательной деятельности. Раскрываются и характеризуются этапы спортивного отбора кандидатов для предстоящих занятий спортивной деятельностью.*

Abstract. *This article highlights the importance of sports achievements in modern realities. The essence of the sports selection process is analyzed in detail. Special attention is paid to the modern system of training athletes, which determines that for the successful selection of high-age athletes to participate in serious competitions, it is necessary to*

gradually select talented people from preschool age and send them to children's and youth sports schools, which serve not only as a great reference point in sports training, but also as a hobby that requires considerable physical expenses. It is noted that sports selection, which is in close relationship with other existing spheres of reality, is carried out by a large number of people, such as coaches, referees, sports doctors, etc. Attention is also focused on the importance of the coach's activity in sports selection, since a particular coach of the national team has a significant impact on the team's activities in a positive way, leads it to high achievements in the preparation process and mainly to victories in competitive activities. The stages of sports selection of candidates for upcoming sports activities are revealed and characterized.

Ключевые слова: *спорт; спортивные достижения; спортивный отбор; спортивная ориентация; соревновательная деятельность; спортсмен.*

Keyworlds: *sports; sports achievements; sports selection; sports orientation; competitive activity; athlete.*

Спортивные достижения в настоящее время играют немаловажную роль как внутри государства, так и на международном уровне. Спорт как явление достиг больших высот в современной действительности, в связи с чем постоянно возрастают требования к различной подготовленности спортсменов: тактической, функциональной, технической, психологической и другой, что сказывается на необходимости их серьёзной самостоятельной подготовки и подготовки с помощью тренеров [2, с. 106]

Затрагивание спортом различных жизненных сфер также приводит к необходимости существования высококвалифицированных специалистов, подготавливающих спортсменов, в будущем демонстрирующих высокие спортивные результаты. Благодаря работе сильных в своём деле тренеров подготовка спортсменов происходит на очень высоком уровне.

Широкий спектр качеств, преобладание которого необходимо в каждом достойном спортсмене, требует сложного спортивного отбора и ориентации, так как совокупность всех необходимых качеств достаточно редко встречается в спортсменах.

В настоящее время определены методы и средства выбора спортсменов наиболее высшей квалификации, но несмотря на такую данность, имеются сложности в отборе спортсменов, разрешение которых требует постоянного поиска и совершенствования. Современная система подготовки спортсменов определила, что для успешного отбора спортсменов высокого возраста для участия в серьёзных соревнованиях, необходимо производить постепенный отбор талантливых людей ещё с дошкольного возраста и направлять их в детско-юношеские спортивные школы, служащие не только большим ориентиром в спортивной подготовке, но и увлечением, требующим немалых физических затрат [1, с. 38]

Спортивных отбор, находящийся в тесной взаимосвязи с другими существующими сферами действительности, проходят большое множество лиц, таких

как тренеры, судьи, спортивные врачи и т. д. Пользуются широкой известностью и часто встречаются ситуации, когда смена тренера приводит к высоким спортивным результатам, к которым не удавалось прийти ранее при замене одного спортсмена другим более сильным спортсменом. Другими словами, конкретный тренер сборной команды оказывает значительное влияние на деятельность команды в положительную стороны, приводит её к высоким достижениям в процессе подготовки и главным образом к победам в соревновательной деятельности.

Спортивный отбор включает в себя систему многообразных мероприятий, подразумевающий под собой возможность профессионалами увидеть и оценить расположенность человека к занятию спортом, благодаря которому он способен в будущей соревновательной деятельности продемонстрировать высокие спортивные результаты. Наиболее значительный и правильный спортивный отбор производится пошагово, на протяжении всего периода спортивной подготовки. Спортивный отбор позволяет заметить на раннем этапе развития задатки и предрасположенности человека. Что касается конечного итога происходящего спортивного отбора, следует упомянуть об обязательном окончании данного периода положительным или же отрицательным результатом для каждого спортсмена [4, с. 105].

Подробно раскрывая положительный результат, необходимо отметить, что он заключается в заключении спортсмена в ту или иную спортивную команду, назначении конкретного тренера на должность, то есть закрепление его за определённой группой.

Отрицательный результат, в свою очередь, подразумевает под собой непринятие конкретного спортсмена в команду, в группу, в последующем участвующую в соревновательной деятельности, а также перевод спортсмена из основного состава команды в запасной, означающий в большей степени вероятность неучастия его в предстоящих соревнованиях.

Спортивный отбор как многогранный процесс имеет некоторые проблемы при его воспроизводстве. Большое множество существующих в современной действительности видов спорта, накладывает некоторые сложности в проведении спортивного отбора, проблемным становится выявление потенциала человека в определенном виде спорта, хотя с другой стороны многообразие существующих видов спорта предоставляет спортсмену широкие возможности для самореализации. Для государства и самого человека считается полезным его развитие в конкретном виде спорта, и в нём же на первоначальном этапе раскрытие своего потенциала.

Достаточно сложно определиться спортсмену особенно в подростковом и юношеском возрасте в каком именно виде спорта развиваться. Процесс такого определения называется спортивной ориентацией. Спортивная ориентация производится не только самим спортсменом на раннем этапе спортивной

деятельности, но и государством посредством проведения физкультурно-спортивной работы с гражданами.

Взаимосвязь спортивного отбора и спортивной ориентации очевидна, грамотно построенная спортивная ориентация приводит к достижению положительных результатов в спортивном отборе, то есть позволяет выбрать наиболее подготовленных спортсменов, которые смогут в последствии одержать победу в серьёзных соревнованиях. Вместе с тем, спортивный отбор и спортивная ориентация имеет отличие, заключающееся в том, что в процессе спортивного отбора происходит выбор определённого человека для дальнейшего занятия конкретным видом спорта, а в спортивной ориентации происходит выбор одного из существующих в современности видов спорта для конкретного человека.

Считается, что для определения в человеке возможных перспектив на дальнейшее занятие успешной спортивной деятельностью представляется возможным в детском или юношеском возрасте, зачастую такие перспективы можно наблюдать уже у двух-трёхлетнего ребёнка. Ранее определение перспектив спортсмена сказывается на результате его спортивной жизни положительным образом. Однако, с течением времени, с развитием спортивных навыков у конкретного человека, необходимо корректировать направления его деятельности. К примеру, корректирование может выражаться в решении идти спортсмену в сферу спорта высших достижений или же оставаться на обыденном уровне для поддержания здорового образа жизни, а также по другим причинам. В основе такого выбора, а также в основе определения для спортсмена конкретного выбора спорта лежат его индивидуальные особенности, составляющие сущность спортивной ориентации.

Довольно часто происходит отбор спортсменов, которые прозанимавшись определенное количество времени, заканчивают построение спортивной карьеры. Таким спортсменам так и не удалость продемонстрировать высокие спортивные результаты. Происходящее складывается по различным причинам, одной из которых является не полное раскрытие ими своего потенциала, своих индивидуальных способностей в связи с тем, что система стандартов, сложившихся в обществе, далеко не всегда учитывает индивидуальные параметры спортсмена [3, с. 167].

Существует несколько этапов спортивного отбора кандидатов для предстоящих занятий спортивной деятельностью:

На первом этапе стоит задача по привлечению как можно большего количества лиц, желающих заниматься спортивной деятельностью, выявлять из них наиболее одаренных посредством предварительного просмотра и оценивания их подготовки, а затем отсеиванию непригодных по состоянию здоровья кандидатов. На данном этапе отбор производится двумя распространёнными способами.

Первый способ направлен на выявление у детей предрасположенностей, позволяющих демонстрировать высокие спортивные результаты в конкретном виде спорта.

Второй способ ориентирован на задействование спортсмена во всех возможных видах спортивных занятий в целях определения спортивных способностей более общего плана.

На втором этапе происходит повторная проверка уже отобранных на первом этапе спортсменов с учётом новых обязательных критериев, предъявляемых к успешным занятиям спортивной деятельностью. Большинство научных деятелей, рассматривающих вопросы спортивного отбора и спортивной подготовки, считают второй этап одним из важнейших из существующих в силу того, что данный этап позволяет сформировать группы спортивных школ, в число которых будут входить наиболее подготовленные спортсмены, успешно преодолевшие первый этап отбора.

На третьем этапе уже сформированы группы спортивных школ, соответственно, стоит задача в отборе лучших спортсменов, входящих в такие группы. На данном этапе внимание следует заострять на том, за счёт каких именно присущих спортсмену усилий он достиг успеха в спорте.

На четвёртом этапе из отобранных ранее спортсменов формируется сборная команда, способная продемонстрировать высокие результаты в серьёзных международных соревнованиях. Отбор производится наиболее профессиональными тренерами и специалистами в спортивной области.

На каждом этапе спортивной подготовки методы отбора сохраняются, но при этом расширяется их значимость. Благодаря существующим методам отбор происходит качественным образом, исследуются все стороны спортивной жизни конкретного спортсмена, изучаются его резервные возможности, выявляются сильные и слабые стороны [2].

Для успешного производства спортивного отбора специалистам и тренерам следуют обращать внимание не только на постоянные показатели индивидуальных способностей спортсмена, но и на его прогресс в спортивной деятельности. Так, при отборе выбор производится в пользу тех кандидатов, которые достигли наибольшего прогресса в занятии спортом, сумели добиться больших сдвигов в рассматриваемой сфере.

Подводя итог, видна важность спортивной деятельности в современных реалиях. Главенствующей составляющей успешной спортивной деятельности является грамотное построение спортивного отбора кандидатов для последующих занятий спортом. Спортивный отбор имеет свои методы, позволяющие определить наиболее перспективных кандидатов для профессиональных занятий спортивной деятельностью.

Литература

1. Догузов Р. Р., Баркалов С. Н. Особенности подготовки к выполнению контрольного упражнения на выносливость [Электронный ресурс] // Наука-2020. 2021. № 3 (48). С. 106-111. URL: http://nauka-2020.ru/MKN_3(48)2021.pdf (дата обращения 18.11.2023)

2. Герасимов И. В. Методика использования высокоинтенсивных тренировок для повышения уровня физической подготовленности курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России // Совершенствование физической подготовки сотрудников правоохранительных органов : сборник статей Всероссийского круглого стола (г. Орел, 24 июня 2020 г.). Орел : Орловский юридический институт Министерства внутренних дел России имени В. В. Лукьянова, 2020. С. 36-40.

3. Способы совершенствования координационных возможностей спортсменов / Н. В. Чертов, Т. Г. Ефремова, А. В. Алдошин, Е. А. Алдошина [Электронный ресурс] // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2021. № 7. С. 101-107. URL: https://tidings.tsu.tula.ru/tidings/pdf/web/preview_therest_ru.php?x=tsu_izv_physical_education_sport_2021_07_a&year=2021 (дата обращения 22.10.2023).

4. Подрезов И. Н., Еремин Р. В. Проблемы формирования, укрепления и сохранения здоровья детей, подростков, молодых людей средствами физической подготовки, туризма и спорта, привлечение молодого поколения к здоровому образу жизни [Электронный ресурс] // Наука-2020. 2018. № 1 (17). С. 163-168, URL: http://nauka-2020.ru/MKN_1(17)2018_1.pdf, (дата обращения 12.11.2023).

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

УДК 796

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНОШЕЙ 10 КЛАССА НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

METHODOLOGY FOR DEVELOPING STRENGTH ABILITIES FOR YOUTH 10 GRADE IN THE LESSONS OF PHYSICAL CULTURE

Чернобровкин Дмитрий Викторович
магистрант
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Chernobrovkin Dmitry Viktorovich
undergraduate
Volgograd State Socio-Pedagogical University
Volgograd, Russia

Волкова Елена Владимировна
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра теории и методики обучения физической культуре
и безопасности жизнедеятельности
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Volkova Elena Vladimirovna
Ph.D, associate professor
department of theory and teaching methods physical culture and life safety
Volgograd State Socio-Pedagogical University
Volgograd, Russia

Аннотация. *В статье изложены результаты исследования по эффективности применения круговой тренировки для развития силовых способностей у юношей 10 класса на уроках физической культуры в общеобразовательной школе. Рассмотрена возможность проведения круговой тренировки с помощью метода непрерывного потока, поточно-интервального или интенсивно-интервального. Выбор метода зависит от необходимости развития и улучшения конкретных физических характеристик. Учитывая особенности периода юношеского возраста, которые способствуют развитию силовых способностей у учащихся, необходимо выбрать наиболее эффективные методы развития мускульной силы юношей. Таким образом, методика проведения урока физической культуры в старшей школе и его динамика становятся ближе к методам спортивной тренировки. В старших классах используется полный набор средств физического воспитания, который значительно расширяется по сравнению со средней школой.*

Abstract: *The article presents the results of a study on the effectiveness of using circuit training for the development of strength abilities in 10th grade boys during physical education lessons in a secondary school. The possibility of conducting circuit training using*

the continuous flow, flow-interval or intensive-interval method was considered. The choice of method depends on the need to develop and improve specific physical characteristics. Taking into account the characteristics of the period of adolescence, which contribute to the development of strength abilities in students, it is necessary to choose the most effective methods for developing the muscular strength of young men. Thus, the methodology for conducting a physical education lesson in high school and its dynamics become closer to the methods of sports training. In high school, a full range of physical education tools is used, which is significantly expanded compared to high school.

Ключевыее слова: *силовые способности; круговая тренировка; юношеский возраст; физическая подготовка; мышечная сила.*

Keywords: *power abilities; circuit training; adolescence; physical training; muscle strength.*

Согласно возрастной классификации 15-17 лет – это период развития человека, который приравнивается к половому созреванию или старшему школьному возрасту.

Опорно-двигательная и связочная системы мальчиков 15-17 лет активно развиваются. Этот возраст связан с быстрым увеличением роста. В старших классах значительно увеличивается рост позвоночника, причем быстрее всего растет поясничный отдел. Однако конечности растут быстрее [3, с. 78-85].

К 17 годам масса мышечной ткани увеличивается, а мышечные волокна становятся высокодифференцированными, поскольку их диаметр резко увеличивается. В 15 лет мышечная масса составляет 32% от общей массы тела, а к 17-18 годам она достигает 44% от взрослого уровня. Таким образом, в период 15-17 лет физическое развитие юношей характеризуется прибавкой массы тела, при этом прирост мышечной массы составляет 13%, а подкожной жировой клетчатки – 10% по сравнению с общей массой тела. За рассматриваемый период подростки набирают в среднем от 4 до 6 кг в год.

Подростковый возраст – благоприятный период для развития человеческих сил и качеств. Особенно высокие темпы развития силы характерны для крупных мышц, туловища, бедер, икр и стоп. Наиболее благоприятным периодом для развития силы у молодых людей считается период с 13-14 до 17-18 лет, что обусловлено долей мышечной массы в общей массе тела (около 23% к 10-11 годам, к 15-16 годам — 33%, а к 17-18 годам — 45%).

Мышечная сила или силовые способности представляют собой разнообразные проявления человека в определенной двигательной деятельности, основанные на понятии «сила» [2, с. 32-34].

Различать силовые умения и их сочетание с другими физическими умениями помогают общепринятые классификации силовых способностей. Помимо силовых способностей, существуют такие силовые способности, как скорость, силовая ловкость и силовая выносливость.

Скоростно-силовые способности характеризуются высоким мышечным тонусом и пиковой, но обычно не экстремальной мощностью при выполнении

движений на достаточно высоких скоростях. Скоростно-силовые способности проявляются в задачах, требующих быстроты и силы.

Силовой выносливости свойственна способность противостоять утомлению, вызванному хроническим мышечным напряжением, в течение продолжительного периода времени. Примерамит силовой выносливости можно считать повтор отжиманий в жиме лежа.

Мышечная гибкость определяется как умение точно различать разную интенсивность мышечной активности и смешанные паттерны мышечной активности в неожиданных обстоятельствах.

Силовая ловкость отражается в изменении мышечной работы, разнообразных и неожиданных физических нагрузок (футбол, борьба, хоккей с мячом и т. д.).

Важной особенностью становления силовых способностей является факт наибольшей степени развития силовых способностей от целенаправленных воздействий. Однако влияние на проявление силовых способностей оказывают разные факторы: собственно мышечные; физиологические; центральнонервные; биохимические; личностно-психические; биомеханические; различные условия внешней среды, в которых осуществляется двигательная деятельность [1, с. 123-126].

В частности, конкретно мышечные факторы проявляются в сократительных характеристиках мышцы, то есть соотношении белых мышечных волокон к красным мышечным волокнам; силе анаэробного механизма энергообеспечения мышцы; активности сократительных ферментов мышц; качестве координации между мышцы, физиологическая ширина и мышечная масса.

Центрально-нервные факторы проявляются в интенсивности импульсов, передаваемых мышцам, координации мышечного сокращения и расслабления, влиянии питания на функцию ЦНС.

Личностно-психологические факторы проявляются в готовности человека показать силу. Если мы рассмотрим эти факторы более подробно, то увидим, что они включают в себя не только мотивацию и волю, но и эмоциональные процессы, способствующие выражению максимального или интенсивного и устойчивого мышечного напряжения.

Биомеханические факторы определяются положением тела и частей тела в пространстве, прочностью опорно-двигательного аппарата, массой движущихся объектов и др.

Определенное влияние на развитие мышечной силы оказывают биохимические (гормоны) и физиологические (периферическое и центральное кровообращение, дыхательные и другие функции) факторы.

Роль каждого элемента в развитии мышечной силы зависит от конкретной спортивной деятельности и условий, в которых она осуществляется:мышечной силы, индивидуальных, возрастных и половых особенностей.

Необходимо выбрать наиболее эффективный метод развития силы у юношей с учетом особенностей подросткового возраста, способствующих развитию силы у школьников. Поэтому методика проведения занятий по физическому воспитанию в старшей школе и ее динамика ближе к методам спортивной тренировки со взрослыми. В старшей школе используются разнообразные средства физического воспитания, которые значительно расширяются по сравнению со средней школой.

Особое внимание как методу физического воспитания уделяется круговой тренировке. Круговая тренировка предполагает использование принципов непрерывного или интервального движения для выполнения упражнений, воздействующих на различные группы мышц и функциональные системы [5, с. 93-95]. Круг состоит из 6-10 станций или упражнений, которые учащиеся выполняют хотя бы один раз. Учащиеся выполняют 1-3 круга с повторениями в 1/4, 1/3 и 1/2 от максимального количества повторений. Кроме того, при организации занятий с использованием методов круговой тренировки необходимо учитывать глобальное и локальное воздействие физических упражнений на весь организм и на отдельные группы мышц.

На первом занятии, организованном методом круговой тренировки, обучающиеся распределяются по группам, систематизируются инструкции по выполнению комплекса упражнений на различных станциях, определяются параметры нагрузки, количество повторений и время выполнения упражнений. На последующих занятиях школьники будут заниматься в группах от 3 до 5 человек, в зависимости от уровня их физической силы. Юношам выдаются задания и их распределяют по станциям. Следуя инструкциям учителя, ученики одновременно начинают заниматься. Упражнения выполняются последовательной сменой станций.

Круговая тренировка может проводиться с использованием методов непрерывного потока, поточно-интервального или интенсивно-интервального. Выбор метода зависит от необходимости разработки и улучшения конкретных физических свойств. Каждый подход направлен на развитие определенных физических свойств. Таким образом, подход к круговым тренировкам с непрерывным потоком основан на непрерывной физической активности с короткими периодами отдыха [4, с. 332-335].

Круговая тренировка позволяет улучшить физическую работоспособность за счет индивидуальной корректировки нагрузки. Чтобы увеличить нагрузку на круговую тренировку, можно увеличить количество повторений, сократить время выполнения того же количества повторений, повторять круги, сократить период отдыха и ввести новые эффективные упражнения.

В зависимости от результатов программы круговая тренировка может выполняться в различных частях занятия. Введение кругового обучения в компонент подготовки к уроку может помочь учащимся подготовиться к предстоящему решающему этапу интенсивного обучения. Упражнение такой слож-

ности должно носить разогревающий характер. Круговая тренировка в основной части курса способствует развитию физической подготовленности.

Комплексы упражнений основной части занятия направлены на общее развитие с упором на наращивание силы посредством силовых и скоростно-силовых упражнений. Круговую тренировку следует планировать на последнюю часть курса только в том случае, если нагрузки во время урока недостаточно и содержание основной части занятия необходимо углубить, закрепить и повторить.

Чтобы подтвердить гипотезу о том, что круговая тренировка эффективна для развития силовых способностей обучающихся 10 классов, был проведён педагогический эксперимент.

В начале педагогического эксперимента была проведена первичная диагностика уровня развития силовых способностей юношей контрольной и экспериментальной группы в форме системы тестов.

В ходе эксперимента контрольная группа развивала силовые способности с использованием методики, принятой в учебном учреждении. В плане занятий экспериментальной группы была включена разработанная нами система круговых тренировок для развития физических способностей подростков 10-го класса. Этот метод заключается в выполнении упражнений последовательно, без перерывов или с небольшими периодами отдыха, и состоит из нескольких повторений круга. Тренировки предназначены для уроков общей физической подготовки, легкой атлетики или спортивных игр.

В начале педагогического эксперимента был определен уровень развития силовых способностей юношей в контрольной и экспериментальной группах. Результаты первичной диагностики уровня развития силовых способностей юношей 15-16 лет контрольной группы были обработаны и занесены в таблицу 1.

Результаты первичной диагностики уровня развития силовых способностей юношей 15-16 лет экспериментальной группы были обработаны и занесены в таблицу 2.

Из таблиц видно, что контрольная и экспериментальная группы по тестовым показателям в начале педагогического эксперимента не имели существенных расхождений. Следовательно, обе группы имели на начало педагогического эксперимента равный уровень развития силовых способностей.

По завершении педагогического эксперимента мы вновь протестировали группы. Результаты контрольной группы в конце эксперимента обработаны и представлены в таблице 3.

Таблица 1

Результаты тестирования контрольной группы в начале эксперимента

№	Наименование теста				
	Подъем из положения лежа на спине, кол-во раз	**Прыжок в длину, см**	**Сгибание-разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз**	**Сила кисти**	
				Правая рука, кг	**Левая рука, кг**
1	40	158	20	31	30
2	39	143	19	32	30
3	38	181	20	38	35
4	53	186	29	35	32
5	49	147	12	30	31
6	50	148	12	31	31
7	45	150	24	29	35
8	37	155	17	28	22
9	40	160	20	25	21
10	44	186	29	27	24
11	42	183	20	42	36
M±m	**43,36±5,33**	**163,36±17,11**	**20,18±5,62**	**31,64±4,99**	**29,73±5,04**

Таблица 2

Результаты тестирования экспериментальной группы в начале эксперимента

№	Наименование теста				
	Подъем из положения лежа на спине, кол-во раз	**Прыжок в длину, см**	**Сгибание-разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз**	**Сила кисти**	
				Правая рука, кг	**Левая рука, кг**
1	40	158	20	31	30
2	39	143	19	32	30
3	38	181	20	38	35
4	53	186	29	35	32
5	49	147	12	30	31
6	50	148	12	31	31
7	45	150	24	29	35
8	37	155	17	28	22
9	40	160	20	25	21
10	44	186	29	27	24
11	42	183	20	42	36
M±m	**43,36±5,33**	**163,36±17,11**	**20,18±5,62**	**31,64±4,99**	**29,73±5,04**

Таблица 3

Результаты тестирования контрольной группы в конце эксперимента

№	Наименование теста				
	Подъем из положения лежа на спине, кол-во раз	Прыжок в длину, см	Сгибание-разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз	Сила кисти	
				Правая рука, кг	Левая рука, кг
1	40	160	20	33	30
2	40	145	19	32	30
3	40	179	20	38	32
4	53	185	29	35	30
5	49	151	15	30	31
6	49	150	15	31	31
7	45	152	22	30	35
8	37	157	17	30	25
9	37	160	20	29	26
10	44	186	29	28	24
11	42	183	20	42	36
M±m	**43,27±5,26**	**164,36±15,69**	**20,55±4,72**	**32,55±4,25**	**30,0±3,79**

Результаты экспериментальной группы в конце педагогического эксперимента обработаны и представлены в таблице 4.

Таблица 4.

Результаты тестирования экспериментальной группы в конце эксперимента

№	Наименование теста				
	Подъем из положения лежа на спине, кол-во раз	Прыжок в длину, см	Сгибание-разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз	Сила кисти	
				Правая рука, кг	Левая рука, кг
1	44	164	26	35	30
2	42	154	21	34	30
3	40	183	23	39	31
4	52	181	25	38	31
5	49	163	22	38	33
6	51	168	23	33	29
7	45	170	19	31	27
8	40	175	27	32	25
9	40	180	21	43	36
10	49	176	22	37	34
11	44	173	27	29	26
12	40	168	23	32	30
13	42	173	26	34	30
M±m	**44,46±4,4**	**171,38±8,13**	**23,46±2,54**	**35±3,85**	**30,15±3,08**

В результате повторных экспериментов с испытуемыми каждой группы уровень физической силы экспериментальной группы после тренировочного эксперимента показал положительные динамические изменения, в то время как показатель развития силы контрольной группы не претерпел существенных изменений. подтверждено (табл. 5, табл. 6). В результате использования в ходе курса упражнений на развитие силовых способностей на уроках у мальчиков экспериментальной группы улучшились силовые показатели.

Таблица 5

Показатели результативности испытуемых контрольной и экспериментальной групп после педагогического эксперимента

M±m		**Группа**		
		Контрольная	**Экспериментальная**	**$T_{крит}$Стьюдент**
Подъем из положения лежа на спине, кол-во раз		43,27±5,26	44,46±4,4	0,559
Прыжок в длину с места, см		164,36±15,69	171,38±8,13	0,2
Сгибание-разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз		20,55±4,72	23,46±2,54	0,086
Сила кисти	Правая рука, кг	32,55±4,25	35±3,85	0,156
	Левая рука, кг	30,0±3,79	30,15±3,08	0,915

Примечание: различия существенны при $P<0,05$; $t_{крит.}=2,048$
Различия статистически значимы.

Таблица 6

Сравнительная таблица результатов тестирования испытуемых в контрольной и экспериментальной группе до и после педагогического эксперимента

M±m		**Группа**			
		Контрольная		**Экспериментальная**	
		В начале педагогического эксперимента	**В конце педагогического эксперимента**	**В начале педагогического эксперимента**	**В конце педагогического эксперимента**
Подъем из положения лежа на спине, кол-во раз		43,36±5,33	43,27±5,26	42,69±11,01	44,46±4,4
Прыжок в длину с места, см		163,36±17,11	164,36±15,69	164±11,23	171,38±8,13
Сгибание-разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз		20,18±5,62	20,55±4,72	21,77±3,75	23,46±2,54
Сила кисти	Правая рука, кг	31,64±4,99	32,55±4,25	32,77±5,69	35±3,85
	Левая рука, кг	29,73±5,04	30,0±3,79	27,85±4,37	30,15±3,08

Вышеизложенное, подтверждает ранее выдвинутую нами гипотезу о том, что использование круговой тренировки в процессе физического воспитания способствует значительному улучшению силовых способностей у подростков 10 класса.

Литература

1. *Кисляков А. А. Воспитание силовых способностей юношей 17-18 лет на основе применения тренажерных устройств // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и здоровья : сборник материалов региональной студенческой научно-практической конференции (Новосибирск, 22 апреля 2018 г.). Новосибирск : Новосибирский государственный педагогический университет, 2018. С. 123-126.*
2. *Михайлов И. В., Новичкова Н. Г. Развитие силовых способностей юношей в условиях тренажерного зала // Физическая культура, спорт, туризм: наука, образование, технологии : материалы XI Всероссийской с международным участием научно-практической конференции, посвященной 100-летию Минспорта России и 10-летию науки и технологий в России (Челябинск, 21 апреля 2023 г.). Челябинск : Уральский государственный университет физической культуры, 2023. С. 32-34.*
3. *Мищенко Н. Ю. Развитие силовых способностей юношей 16-17 лет в условиях школьного тренажерного зала // Актуальные проблемы спортивной подготовки, оздоровительной физической культуры, рекреации и туризма. Адаптивная физическая культура и медицинская реабилитация: инновации и перспективы развития : материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 50-летию УралГУФК, Челябинск, 27–28 октября 2020 года. Том Часть 2. Челябинск : Уральский государственный университет физической культуры, 2020. С. 78-85.*
4. *Окунева Ю. С., Ястребов А. А. Методика развития силовых способностей юношей на уроках физической культуры с помощью использования средств атлетической гимнастики // Вопросы педагогики. 2021. № 11-2. С. 332-335.*
5. *Стафеева А. В., Иванова С. С., Борисов Н. А. Методика развития силовых способностей юношей старшего школьного возраста в секции общей физической подготовки // Глобальный научный потенциал. 2019. № 10 (103). С. 93-95.*

УДК 796.05

ЗАНЯТИЕ ШАХМАТАМИ КАК ОДИН ИЗ ВИДОВ СПОРТА ДЛЯ СТУДЕНТОВ, НЕ ИМЕЮЩИХ ВОЗМОЖНОСТИ ЗАНИМАТЬСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ, В ФОРМАТЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

PLAYING CHESS AS ONE OF THE SPORTS FOR STUDENTS WHO DO NOT HAVE THE OPPORTUNITY TO ENGAGE IN PHYSICAL EDUCATION, IN THE FORMAT OF DISTANCE LEARNING

Кашапова Рафида Абдрашитовна
кандидат биологических наук, доцент
кафедра «Философия, история и право»
Уфимский филиал Финансового Университета
при Правительстве Российской Федерации
г. Уфа, Россия
Kashapova Rafida Abdrashitovna
Ph.D, associate professor
department of philosophy, history and law
Ufa Branch of the Financial University under the Government
of the Russian Federation
Ufa, Russia

Тришина Ирина Андреевна
студент
Уфимский филиал Финансового Университета
при Правительстве Российской Федерации
г. Уфа, Россия
Trishina Irina Andreevna
student
Ufa Branch of the Financial University under the Government
of the Russian Federation
Ufa, Russia

Аннотация. *В данной статье рассмотрено современное состояние и тенденции развития занятий шахматами как одного из видов спорта для студентов, не имеющих возможности заниматься физической культурой, в формате дистанционного обучения. Цель данной статьи состоит в анализе особенностей занятий шахматами со студентами, не имеющими возможности заниматься физической культурой, в формате дистанционного обучения. Особое внимание уделяется развитию цифровизации дистанционного формата обучения и возможностей различных платформ, используемыми в данных целях. Научная новизна состоит в том, что автором были проанализированы особенности современного состояния занятий шахматами со студентами, не имеющими возможности заниматься физической культурой, в формате дистанционного обучения и выявлены перспек-*

тивы занятий шахматами со студентами, не имеющими возможности заниматься физической культурой, в формате дистанционного обучения.

Abstract. *This article examines the current state and trends in the development of chess classes as one of the sports for students who do not have the opportunity to engage in physical culture, in the format of distance learning. The purpose of this article is to analyze the features of chess lessons with students who do not have the opportunity to engage in physical education, in the format of distance learning. Particular attention is paid to the development of digitalization of the distance learning format and the capabilities of various platforms used for these purposes. The scientific novelty consists in the fact that the author analyzed the features of the current state of chess classes with students who are unable to engage in physical culture in the distance learning format and identified the prospects of chess classes with students who are unable to engage in physical culture in the distance learning format.*

Ключевые слова: *дистанционное обучение; занятие шахматами; студенты; физическая культура; шахматы.*

Keywords: *distance learning; chess lessons; students; physical education; chess.*

В современных условиях преподаватели по всему миру все чаще и чаще обращаются к способам организации образования в дистанционном формате. И в данном случае на помощь приходят такие виды спорта, которыми можно заниматься в дистанционном формате и один из них — это шахматы. Шахматы в настоящее время получили новый виток популярности. Поэтому, как никогда важной оценить уровень занятий шахматами в новом формате.

Общетеоретическим основанием исследования служат работы следующих авторов: А. Ю. Бородовская и Т. И. Ключенко выявили, что когнитивный дизайн электронного образовательного ресурса повлиял на усвоение студентами курса занятий шахматами с большой эффективностью; Балуев С. А. рассмотрел способы применения информационно-коммуникационных технологии при проведении онлайн соревнований и занятий в школе по шахматам на практических примерах; Харьковская Е. В. и Бикбаев А. И. проанализировали популяризацию шахматного спорта с помощью технологий массовых коммуникаций и предложили способ формирования интереса к игре в шахматы с помощью современных технологий.

Цель данной статьи состоит в анализе особенностей занятий шахматами со студентами, не имеющими возможности заниматься физической культурой, в формате дистанционного обучения.

На данный момент времени по всей стране стали все чаще и чаще применять дистанционный формат обучения. В данном случае необходимо иметь стационарный компьютер либо ноутбук и выход в Интернет. В наше время существует немало разнообразных платформ при помощи которых проходят онлайн-занятия.

Различные занятия, а также лекции и вебинары проводят под запись для того чтобы у обучающихся существовала возможность для просмотра занятий

в записи в любой удобный период времени либо для вторичного просмотра [1, с. 77].

С применением высоких технологий можно создать такую среду, которая будет помогать тренировочному процессу выстраивая информацию для самого качественного и правильного понимания и развития активность каждого участника при помощи вовлеченности в процесс обмене данными.

При помощи этого возможно применять самые передовые информационные технологии для развития интенсивности самого тренировочного процесса в качестве варианта автоматизации, а также контроля над данным процессом, а кроме этого для коррекции итогов данного процесса, как и электронного тестирования различных качеств занимающихся.

Помимо всего прочего в последнее время существует безгранично много разнообразных мыслимых вариантов, а также типов спортивной экипировки при помощи которой возможно проверить физическое состояние занимающихся и их успехи во время тренировочных занятий и последующего восстановления. В настоящее время можно использовать разнообразные современных электронные технологии, направленные на установление и оценку результатов нагрузки каждого занимающегося, исполнения сравнительного анализа влияния упражнений на каждого занимающегося, сравнение реальных результата с нормами.

Цифровизация помимо этого средство охвата довольно большой аудитории. В данном случае происходит разрешение вторичные задачи направленных на развитие доступной сферы для разнообразных видов спортом так как происходит снятие барьеров относительно посещения спортивных комплексов и клубов людьми с информацией относительно доступности, наличия данных объектов.

При помощи цифровизации можно поддерживать довольно внушительный уровень активности и привлечь в спорт довольно много участников даже не смотря на самоизоляцию. Допустим при помощи онлайн-соревнований. В данном случае речь не идет о киберспорте, а разговор заходит именно об онлайн-соревнованиях по реальным спортивным дисциплинам. При этом все начиналось с интеллектуальных типов спорта и в первую очередь с шахмат, а затем уже появились и самые трудоемкие виды спорта [2, с. 53].

Как вполне обоснованно указывают такие авторы, как Лутфуллаев Г. У., Лутфуллаев У. Л., Кобилова Ш. Ш., Неъматов У. С. одной из самых популярных платформ, на которой проводят занятия во многих образовательных учреждениях, является платформа «Zoom». В первые дни использования данной платформы нужно организовывать специализированные тренинги, которые обучают пользователей возможностям данной программы [3, с. 20].

Удобство данной платформы для онлайн занятий шахматами заключается в следующих позициях: возможность общения в реальном времени; возможность как заниматься научной деятельностью, так и проводить практические

занятия, в том числе используя демонстрацию экрана, на котором в программе можно выстраивать позиции, решать их; платформа позволяет совместно просматривать ряд материалов, в том числе, демонстрацию партий напрямую из сети Интернет, просмотр возможностей программ и платформ; программа позволяет не только общаться, используя микрофон, но также и передавать данные, писать сообщения в чате, передавать файлы; с помощью платформы можно осуществлять мониторинг посещения занятий (функция «участники»); занятия можно записывать, таким образом архивируя их и используя их для последующего обучения или пересмотра материала при подготовке к занятиям; возможность пригласить на занятие до 100 пользователей, которые могут использовать как стационарный компьютер, так и телефон.

Минусы данной платформы для занятий шахматами: ограничение времени проведения занятия. В легальной версии время занятий ограничено 40 мин., для того, чтобы продлить данное время, необходимо приобрести подписку на платформу. В то же время среднее занятие по шахматам длится не менее часа; технические проблемы. Периодически при работе в программе возникают проблемы с качеством звука, изображения, видеозаписей; возможность единовременной демонстрации только одной вкладки, в то время как офлайн можно заниматься с несколькими участниками единовременно.

Помимо платформы «Zoom» возможно также использование программы «Skype», информационно-поисковой система «Chess Assistant» (ИПС СА), а также иных программ и приложений.

Как обоснованно указывает И. В. Михайлова, дистанционное обучение шахматам может быть также использовано при обучении шахматам лиц с ограниченными возможностями. Возможность использования демонстрации экрана предполагает наглядную демонстрацию позиции, а голосовое сопровождение во много раз улучшает шахматное обучение. Например, за счет возможности голосового сопровождения в обучении могут участвовать слабовидящие занимающиеся [4, с. 102].

Для организации и проведения дистанционных занятий по шахматам можно использовать программу Discord. Каждый учащийся должен скачать эту программу бесплатно и зарегистрироваться. Преподаватель создаёт учебные группы, а каждому учащемуся даёт право посещения только своей группы. Далее необходимо зарегистрироваться на специальной шахматной платформе Lichess. Это самый доступный, качественный и бесплатный сервер, на котором можно читать лекции, проводить практические занятия в режиме онлайн, давать контрольные задания и вопросы и даже проводить сеансы одновременной игры. Преподаватель одновременно видит всех занимающихся, которые в данное время присутствуют на сайте, и может общаться с любым из них. Занимающиеся на своих экранах видят картинку, отображённую на экране преподавателя [5, с. 41].

Таким образом, исключается необходимость в использовании большой демонстрационной доски и реальных шахмат. Можно самостоятельно задать дизайн и цвет шахматной доски и фигур. Портал lichess можно использовать для игры в шахматы с партнёром своего уровня. Для этого нужно выбрать условия игры и время на партию. Это могут быть классические шахматы, рапид или блиц, с добавлением времени на каждый ход или без добавления. Можно выбрать конкретного соперника, а можно доверить выбор компьютеру и сыграть с шахматистом из любой точки мира. После каждой сыгранной партии обновляется рейтинг в зависимости от результата. После каждого занятия задаются контрольные вопросы по теме занятия. В конце семестра задаются итоговые контрольные вопросы и несколько шахматных задач.

Но у онлайн образования, даже с учетом современных технологий, есть существенные проблемы не связанные с методикой преподавания шахмат. Это отсутствие самоконтроля и мотивации у занимающихся. Именно поэтому при обучении интеллектуальным видам спорта необходимо совмещать лекционный материал с практической игрой на ресурсах, где созданы условия для дистанционной игры.

Такой цифровой платформой является Gambler.ru при параллельной работе с группой в мессенджере для своевременного получения и обработки обратной связи. Для коммуникаций в рамках платформы есть общий чат. На данном портале можно проводить как отдельные тренировочные партии, так и создать турнир. Также среди доступных инструментов реализован онлайн класс для работы один на один или с группой с возможностью показа всех позиций на интерактивной доске.

Самой эффективной работой с группой является онлайн – турнир, так как занимающиеся, полностью вовлечены в тренировочный процесс (игру). Данный процесс понятен всем участникам группы, поэтому не возникает когнитивного диссонанса. А удобный и простой в использовании интерфейс портала помогает быстро освоиться на образовательном ресурсе. Программа сама переключает на нужные партии, а возможность войти в тройку лучших игроков повышает мотивацию [6, с. 281].

Для теоретических занятий подойдет любая лекционная онлайн комната, где есть возможность демонстрации презентации или экрана. Но при работе в таком формате необходимо качественно проработать методическое обеспечение дистанционного обучения. Оно должно быть наглядно и иметь понятную структуру. При такой форме работы преподаватель должен вовлекать в процесс всех студентов самостоятельно и контролировать процесс обучения.

Из практики можно сделать вывод о том, что дистанционные занятия нужно проводить не чаще чем два раза за одну неделю при этом период одного занятия до полутора часов [7, с. 53].

Для развития шахматистов нужно все время проводить тренировки относительно разрешения разнообразных шахматных комбинаций, а также

этюдов. При помощи самых современных программ можно проводить данный тренировочный процесс в любом формате. Специальное программное обеспечение для телефонов «CT-ART 4», «Chess Win» обладает огромном количеством шахматных задач разнообразной сложности. При помощи интерактивности таких программ можно развить дополнительную заинтересованность к их применению. Помимо этого, можно с легкостью проверить число разрешенных комбинаций у каждого занимающегося и показать дальнейшие задачи. Стоит сказать о том, что данные программы не сложные в применении и их можно использовать как во время работы с профессиональными шахматистами так и с любителями [8, с. 317].

При помощи данных программ можно как упростить коммуникацию в отношениях тренер - занимающийся, так и сделать ее наиболее интерактивной. Относительно интерактивности значимым будет применение в процессе тренировки разбора состязаний из самых массовых турниров, которые проходят в формате реального времени. Для этого есть специальный сайт «chessbomb.com». На этом сайте проводят трансляцию всевозможных самых масштабных шахматных форумов. При помощи просмотра состязаний онлайн можно в процесс тренировок внедрить комплекс дополнительных заданий, в череде которых определение последующего хода шахматиста, анализ дебютных матчей и так далее. Помимо этого, можно заострить внимание на надобности изучения онлайн-партий в качестве одного из домашних заданий: занимающиеся должны фиксировать после сделанного хода лесное мнение относительно альтернативного варианта с последующим разбором во время тренировки [9, с. 102].

Исследуя самые современные новшества стоит заострить внимание на аналитических программах так называемых движках. При помощи современных движков можно производить самое точное определение позиции. Теория дебютов за последний период 5-10 лет довольно сильно трансформировалась при помощи быстрого скачка силы шахматных аналитических приложений. Анализ данных движков, в череде которых «Houdini», «StockFish» дает основания для установления самых современных направлений в уже знакомых дебютных комбинациях. Если правильно применять такие программы, то и тренер и занимающийся найдут самые современные дебютные варианты, а также смогут отредактировать ошибочные варианта мастеров прошлых лет. Помимо этого, тренеры должны научить каждого занимающегося делать анализ личных партий при помощи шахматного движка так как это позволит выявить тактические ошибки в личных вариантах, проанализировать позиционное решение.

При этом тренер должен контролировать порядок применения различных шахматных программ. Порой молодые шахматисты чересчур увлекаются такими программами напрочь забывая про то, что во время шахматной партии ни у кого нет возможности для применения аналитического модуля. И как итог

стоит сказать о том, что любые рассмотренные методы нужно применять в комплексе [10, с. 122].

Непрекращающаяся практика имеет огромное значение для шахматистов, но не все время существует возможность для ее получения. Применение игровых веб-клиентов разрешает данную проблему. Такие современные площадки, как «Lichess», «Chess.com» нужно применять при работе с шахматистами. При этом контролировать процесс должен сам тренер. И прежде всего нужно сделать личный игровой профиль для каждого занимающегося, затем провести ряд совместных партий для обучения работе в данных программах [11, с. 26].

Во время развития личного шахматного потенциала не стоит играть очень много виртуальных партий. И как результат тренер должен контролировать данный процесс разрешая занимающимся не больше двадцати игр в сутки. Помимо этого, тренер контролирует чтобы занимающиеся проходили партии с классической формой контроля.

Передовые технологии существенно трансформировали формат игры по переписке. В двадцатом столетии такой вариант игры был одним из самых популярных. Игра проходила порой до полугода, думали над своими ходами игроки порой по несколько дней. При помощи данных состязаний происходило развитие аналитических качеств: процесс избрания хода по сути не ограничивали временными рамками, игрок имел возможность для анализа собственных ходов. В настоящее время состязания по переписке утратили свою популярность чаще всего состязания проходят с помощью компьютера без участия реального соперника и утрачивают всякий смысл [12, с. 221].

Но в период самоизоляции интерес к данному варианту игры опять набирает обороты даже в череде профессионалов некоторые начинают тестировать довольно смелые направления, которые появляются во время изучения партий с применением компьютерных модулей. Стоит полагать что игра, проведенная по переписке, поспособствует занимающимся развивать их личные аналитические возможности. И как результат данный метод стоит применять среди тренеров при работе с занимающимися. На данный момент времени есть специальная лига шахматистов-переписчиков, работающая в направлении организации всевозможных международных турниров в онлайн-формате. Принимая участвуя в данном турнире в команде с занимающимся, тренер сможет и анализировать сам процесс и избивать для всех ходов в определенных партиях возможные варианты, так и применять информационные модули. Стоит кроме этого сказать о том, что во время такого тренировочного процесса присутствует значимый психологический элемент помогающий наиболее ответственно относиться к исследованию всевозможных отрезков партии: противостояние проводится против реального соперника, а итог партии определит реальное место в турнирной таблице.

Безусловно, использование новых информационных технологий в обучении отражается на его качестве, тем не менее, шахматы – это та среда учебного

процесса в онлайн-сфере, которая может быть в полном объеме обеспечена дистанционными технологиями. Использование дистанционных технологий также позволяет внедрить шахматы во все образовательные учреждения, в которых отсутствуют необходимые кадры по подготовке к данному виду спорта, открывая тем самым широкие возможности для обучающихся [13, с. 493].

Таким образом можно сделать следующие выводы. Онлайн образование с помощью качественных мультимедийных инструментов значительно повышает успеваемость на занятиях по шашкам, так как участники получает мощные когнитивные инструменты, повышающие эффективность воспринимаемого материала и запоминания, а во влечение соревновательного метода повысит мотивацию. При занятиях онлайн интеллектуальными видами спорта обязательно надо чередовать теоретическую подготовку с практикой для поддержания вовлеченности всех занимающихся и стимулирования их интеллектуальной деятельности. Онлайн обучение, включающее применение информационно-коммуникационных технологий, позволяет преодолеть некоторые проблемы традиционного образования и дает возможность удовлетворения образовательного запроса занимающихся в период самоизоляции для реализации их спортивного потенциала.

Литература

1. *Козилова Л. В. Когнитивный диссонанс у обучающихся в условиях онлайн-коммуникаций современной образовательной среды // Педагогика и просвещение. 2020. № 2. С. 77-81.*
2. *Смирнов Д.С. Шахматы. Москва : АСТ, 2018. 192 с.*
3. *Алифиров А. И. Проблемное поле методологии диссертационных исследований в сфере шахматного образования и спорта // Теория и практика физической культуры. 2021. № 7. С. 20–22.*
4. *Опыт дистанционного обучения в условиях пандемии Covid-19 / Г. У. Лутфуллаев [и др.] // Проблемы педагогики. 2020. № 4. С. 102-109.*
5. *Эшназарова М. Ю. Moodle – свободная система управления обучением // Образование и воспитание. 2019. № 3. С. 41–44.*
6. *Малоземов О. Ю. Шахматы как вид спорта в современных источниках // Теория и практика современной науки. 2021. № 5. С. 281-285.*
7. *Белов М. С., Тихонова А. С., Просвирин А. А. Интеллектуальное развитие студентов в процессе шахматной игры // Международный студенческий научный вестник. 2019. № 5. С.148-149.*
8. *Ткачева О. С. Применение современных образовательных технологий на занятиях в объединении «юный шахматист» // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях. Материалы Международной научно-практической конференции (Чебоксары-Ташкент, 21 января 2022 г.). Чебоксары-Ташкент : Чувашский государственный аграрный университет, 2022. С. 317-322.*

9. Михайлова И. В., Петрова М. А., Бакулина Е. Д. Цифровая трансформация шахматной спортивной подготовки // Теория и практика физической культуры. 2021. № 1. С. 102-104.

10. Ахтемзянова Н. М. Оценка эффективности организации элективного курса по фитнес тренингу в университете // Современный ученый. 2019. № 4. С. 122–125.

11. Мирошниченко Д. А. Роль физической культуры в профессиональном развитии личности // Проблемы гуманизации и гуманитаризации образования в России: материалы I Всероссийской (национальной) научно-практической конференции (Лесниково, 26 января 2018 г.). Курган : Изд-во Курганской ГСХА, 2018. С. 26-29.

12. Формирование здорового образа жизни студентов с помощью спортивных секций / В. А. Разоренов [и др.] // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2020. № 1. С. 221-227.

13. Шафигуллина З. Р. Роль цифровизации в шахматах // Актуальные проблемы теории и практики физической культуры, спорта и туризма. 2022. №1. С. 493-494.

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ТЕОРИИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

MAIN ASPECTS OF THE THEORY OF PHYSICAL EDUCATION

Попова Кристина Дмитриевна
курсант
факультет подготовки специалистов ГИБДД
Орловский юридический институт МВД России имени В. В. Лукьянова
г. Орёл, Россия
Popova Kristina Dmitrievna
cadet
faculty of training of traffic police specialists
Lukyanov Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia
Orel, Russia

Научный руководитель:
Ерёмин Роман Владимирович
преподаватель
кафедра физической подготовки и спорта
Орловский юридический институт МВД России имени В. В. Лукьянова
г. Орёл, Россия
Eremin Roman Vladimirovich
lecturer
department of physical culture and sport
Lukyanov Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia
Orel, Russia

Аннотация: *В данной работе исследуется физическое воспитание с учетом различных аспектов. Обсуждаются важные факторы, такие как программирование тренировок, интеграция с другими областями знания, продолжительность и регулярность занятий, вариативность и разнообразие занятий, персонализация, популяризация и пропаганда, а также открытость и исследования. Работа призвана помочь в разработке эффективных программ тренировок, учете индивидуальных потребностей, повышении мотивации и создании здорового образа жизни. Результаты исследования могут быть полезны как для специалистов в области физического воспитания, так и для широкой общественности, стремящейся к активному образу жизни и улучшению физической формы. Также в работе рассматриваются такие вопросы, как воспитание в обучающихся профессиональных умений и качеств, необходимых для выполнения своих должностных обязанностей.*

Abstract: *This paper examines physical education taking into account various aspects. Important factors such as training programming, integration with other fields of knowledge, duration and regularity of classes, variability and diversity of classes, personalization, popularization and propaganda, as well as openness and research are discussed. The work is designed to help in developing effective training programs, taking*

into account individual needs, increasing motivation and creating a healthy lifestyle. The results of the study can be useful both for specialists in the field of physical education and for the general public seeking an active lifestyle and improving physical fitness. The paper also discusses such issues as the education of students in professional skills and qualities necessary to fulfill their official duties.

Ключевые слова: *физическая подготовка; спорт; воспитание; теория и практика.*

Keywords*: physical training; sports; education; theory and practice.*

Физическое воспитание играет важную роль в здоровье и развитии человека. Оно способствует укреплению физической формы, развитию силы, гибкости и выносливости, а также формированию правильной осанки и здорового образа жизни. Воспитания являются важными инструментами для достижения физической активности, улучшения здоровья и развития физических навыков у людей всех возрастов и уровней физической подготовки. Они играют важную роль в нашей жизни, помогая нам сохранять здоровье, повышать уровень энергии и улучшать физическую форму.

Знание основных аспектов теории физического воспитания позволяет разработать эффективные тренировочные программы, учитывающие индивидуальные особенности каждого человека. Это помогает достичь наилучших результатов в улучшении физической формы, здоровье и общем благополучии. Благодаря пониманию психологических аспектов физической активности, мы можем использовать физические упражнения в качестве средства для снятия стресса, повышения настроения и улучшения качества жизни. Теория и практика физического воспитания объединяют знания, методы и упражнения, направленные на достижение этих целей. В данной статье мы рассмотрим основные аспекты и применение этой теории и практики.

Основные аспекты физического воспитания:

1. Физиологические принципы: Теория физического воспитания основывается на знаниях о работе органов и систем организма. Эти знания позволяют эффективно разрабатывать тренировочные программы, учитывая возраст, пол, физические особенности и уровень физической подготовленности. Теория и практика физического воспитания включают широкий спектр аспектов, которые объединены с целью улучшения физической подготовки, здоровья и качества жизни. Она требует понимания основных принципов, индивидуализации программ тренировок, оценки прогресса, мотивации и соблюдения безопасности.

2. Психологические аспекты: Физическая активность оказывает положительное влияние на психическое здоровье и эмоциональное состояние человека. Упражнения помогают снять стресс, повысить уровень энергии и улучшить настроение. Теория физического воспитания учитывает эти психологические аспекты и помогает разработать подходящие программы для поддержания психофизического равновесия. Физическое воспитание имеет связи с другими

областями знания, такими как психология, медицина и педагогика. Взаимодействие с экспертами из этих областей может помочь в разработке более комплексных программ тренировок, учете индивидуальных особенностей и потребностей учащихся, а также в анализе и решении различных проблем, связанных с физической активностью. Учитывая разнообразие возрастов, физических возможностей и целей учащихся, важно проводить индивидуальный подход в физическом воспитании. Это может включать оценку уровня физической формы, адаптацию программ тренировок, учет особенностей здоровья и создание индивидуальных планов развития.

3. Методы тренировки: Теория физического воспитания включает в себя различные методы тренировки, такие как кардиотренировки, силовые тренировки, функциональные тренировки, гибкость и координацию. Оптимальное сочетание этих методов позволяет достичь наилучших результатов в улучшении физической формы и развитии функциональных навыков. Теория и практика физического воспитания неразрывно связаны и взаимодействуют друг с другом. Она помогает развивать физическую форму, укреплять здоровье и повышать качество жизни людей. Основанные на теории практические методы применяются для достижения конкретных целей, включая улучшение физической подготовки, повышение выносливости, развитие силы и гибкости, а также для решения специфических проблем и патологий.

4. Биомеханика: Изучение движений человека и физического взаимодействия с окружающей средой. Биомеханика помогает оптимизировать технику выполнения упражнений, минимизировать риск травм и повышать эффективность тренировок.

5. Социальные аспекты: Физическое воспитание не ограничивается индивидуальными факторами, оно также включает в себя взаимодействие с другими людьми. Социальные аспекты физического воспитания включают командную работу, соревнования, сотрудничество и развитие коммуникативных навыков. Безопасность является неотъемлемой частью физического воспитания. Это включает правильную технику выполнения упражнений, использование соответствующей экипировки и применение правил безопасности для предотвращения травм и повреждений. Также важно обратить внимание на условия окружающей среды и учитывать потенциальные риски при занятиях физической активностью.

6. Адаптация: Физическое воспитание должно быть адаптировано к индивидуальным потребностям и возможностям каждого человека. Это включает в себя учет возраста, пола, физической подготовки, здоровья и целей.

7. Управление: Эффективное управление физическим воспитанием требует планирования, организации и оценки результатов. Управление включает в себя определение целей, разработку тренировочных программ, контроль прогресса и принятие необходимых мер для достижения результатов.

8. Непрерывность: Физическое воспитание должно быть постоянным и систематическим процессом. Регулярная физическая активность и периодические оценки помогают поддерживать и улучшать физическую форму.

Применение физической теории в практике:

- Образование и школьное физическое воспитание: Теория физического воспитания находит широкое применение в системе образования. Она помогает разработать учебные планы и программы физической подготовки для детей и подростков, учитывая их возрастные особенности и потребности.
- Спортивная тренировка: Теория физического воспитания играет ключевую роль в разработке тренировочных программ для спортсменов. Она позволяет структурировать тренировки, учитывая не только физические аспекты, но и такие факторы, как стратегия соревнований, тактика и ментальная подготовка.
- Физические реабилитационные программы: Знание теории физического воспитания необходимо для разработки программ реабилитации после травм и операций. Эти программы помогают восстановить физическую форму и функциональные навыки, а также предотвращают повторные травмы.

9. Результаты исследований проводимые с целью укрепления физического воспитания, где проверяется эффективность теоретически установленных положений, а также производиться анализ новых средств, практик и методик.

Физическое воспитание подразумевает вид самовоспитания человека, посредством обучения и систематического выполнения комплекса спортивных упражнений. Одним из главных итогов такого воспитания является желание человека о необходимости внесения регулярных занятий спортом в свою жизнь.

Проявляя свои физические качества и совершенствуя их люди рационально и полноценно могут воспользоваться методами физического воздействия для саморазвития.

В процессе физического воспитания приобретается также широкий круг спортивных знаний социологического, гигиенического, медико-биологического и методического содержания. Что дает возможность использовать их на практике без допущения нарушений и травм, которые пагубно сказываются на жизненно важных функциях и органах человека. А значит влияют и на трудоспособность лица получившего повреждение.

Физическое воспитание приводит к накоплению знаний и может выражаться в форме умения либо навыка.

Сам процесс физического воспитания в целом подразумевает систематическое физическое воспитание лица, для достижения спортивного результата и овладения движениями.

Результатом физического воспитания является прогресс в формировании и укреплении двигательных умений и навыков.

Двигательным умением является уже освоенный способ выполнения конкретных упражнений, вследствие многократного их повторения. Дает возмож-ность выполнить данные действия не только в привычных условиях спортив-ного зала, но и в изменившихся условиях.

Двигательный навык – это доведение исполнительного процесса упражнений до их идеального выполнения. Данные действия фиксируются в памяти на осязательном и мышечном уровне. Способствует своевременному и четкому применению изучаемых упражнений в практической деятельности.

Основополагающим отличием навыка от умения является свойство осмысления во время выполнения требований физического комплекса упражнений. Значит, умение является более широким понятием, которое в свою очередь может включать в себя навыки. При этом оно подразумевает применения всех накопленных знаний не только в стабильных для лица условиях, но и в моменты, когда надо действовать безотлагательно и качественно. Методы физического воспитания предусмотрены для более эффективного проведения занятий по физической культуре. Они включают в себя способы и положения по организации выполняемых комплексов двигательных действий занимающихся лиц.

Методы делятся на виды:

1. Методы, направленные на поиск знаний и исследование новых физических возможностей человеческого организма.

2. Направленные на совершенствования техники выполняемых упражнений.

3. Развивающие физические качества и укрепляющие общефизическое состояние человека.

Существуют две группы методов:

1 Группа - общие методы. К ним относятся: вербальные методы, а именно методы словесного воздействия. Как правило, выражаться в форме наставлений, рекомендаций, просьб и указаний от тренеров и преподавателей.

2 Группа - специальные методы. Включают в себя:

- метод выполнения строго установленных комплексов упражнений,
- игровой метод – используется на основе заинтересованности лица не только в выполнении комплекса полезных упражнений, но и в развитии стремлении к победе, участия и помощи своей команде.
- поощрительный метод – подразумевает психологическую уверенность лица, что за выполнение всех предписанных физических упражнений он получит символическую награду.
- соревновательный метод – может использоваться как официальное соревновательное мероприятие и как элемент организации занятия.

В заключение хотелось бы еще раз отметить, что теория и практика физического воспитания играют важную роль в поддержании здоровья и развитии человека. Они объединяют знания о физиологии, психологии, методах тренировки и их применении в различных сферах жизни. Понимание основных

аспектов этой теории и умение применять ее на практике помогут достичь оптимальных результатов в физической подготовке и улучшении общего благополучия. Теория и практика физического воспитания имеют важное значение для нашего здоровья и развития. Они являются основой для разработки эффективных тренировочных программ, позволяющих нам достичь физической формы, улучшить здоровье и повысить качество жизни. Регулярная оценка физической формы и прогресса является неотъемлемой частью физического воспитания. Это позволяет выявлять достижения, определять области для улучшения и адаптировать программы тренировок. Контроль позволяет убедиться, что тренировки выполняются безопасно и эффективно, а также дает возможность внести коррективы при необходимости.

Литература

1. *Баркалов С. Н., Бакин А. В., Кузнецов А. Ф. Концептуальные аспекты системы физической подготовки в органах внутренних дел и пути совершенствования ее нормативного обеспечения // Психопедагогика в правоохранительных органах. 2015. № 4 (63). С. 11-16.*
2. *Марков В. И., Ляхова Д. А., Старлычанова М. Н. Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры // Обучение и воспитание: методики и практика. 2016. № 30 (2). С. 121-125.*
3. *Макеева В. С., Баркалов С. Н., Алдошин А. В. Проектирование физической подготовки в вузах МВД России с учетом особенностей психофизической организации личности слушателей, обучающихся по профилю ГИБДД // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2017. № 1. С. 57-62.*

УДК 796.03

ПРИМЕНЕНИЕ ФИТНЕС-ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У СТУДЕНТОВ

APPLICATION OF FITNESS TECHNOLOGY IN STUDENTS' PHYSICAL EDUCATION CLASSES

Харитонова Анжела Александровна
старший преподаватель
кафедра естественно-научных и гуманитарных дисциплин
Московский технический университет связи и информатики
Волго-Вятский филиал
г. Нижний Новгород, Россия
Kharitonova Angela Alexandrovna
senior lecturer
department of natural sciences and humanities
Moscow Technical University of Communications and Informatics
Volgo-Vyatka branch
Nizhny Novgorod, Russia

Хаченкова Ксения Юрьевна
старший преподаватель
кафедра управления в спорте
Национальный исследовательский Нижегородский
государственный университет им. Н.И. Лобачевского
г. Нижний Новгород, Россия
Khachenkova Ksenia Yurievna
senior lecturer
department of management in sports
National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod
Nizhny Novgorod, Russia

Аннотация*. В статье рассматривается краткое понятие фитнеса, фитнес-технологии. Приводится краткий анализ существующих направлений фитнеса применительно к занятиям физической культурой и рассматривается их применение на занятиях физической культурой у студентов учебных заведений. Даны примерные комплексы упражнений для основной части занятия с использованием фитнес-технологий.*

Abstract*. The article discusses a brief concept of fitness, fitness technology. A brief analysis of existing areas of fitness in relation to physical education classes is provided and their application in physical education classes for students of educational institutions is considered. Approximate sets of exercises for the main part of the lesson using fitness technologies are given.*

Ключевые слова*: физическая культура; фитнес; фитнес-технологии; студенты.*

Keywords*: physical culture; fitness; fitness technologies; students.*

В современном мире фитнес является увлекательным и полезным занятием для людей всех возрастов. Фитнес в переводе с английского «fitness» означает годность, соответствие, приспособленность, то есть «to be fit for» быть пригодным к чему-либо, бодрым, здоровым. Сапожникова О. В. определяет фитнес как систему занятий физической культурой, включающая не только поддержание хорошей физической формы, но и интеллектуальное, эмоциональное, социальное и духовное начало. Фитнес – явление социальное, инновация в нашей отечественной физической культуре, массовый формат современной оздоровительной культуры [1]. По мнению Е. Г. Сайкиной фитнес — это оздоровительное воспитание или воспитание культуры здоровья, духа и тела, который по эффективности, доступности, эмоциональности и популярности должен получить признание и приоритет в оздоровительной направленности физической культуры, как ведущего и одного из наиболее эффективных способов её преобразования [2]. Из приведенных определений видно, что основными задачами фитнеса являются сохранение здоровья, воспитание привычки к здоровому образу жизни, развитие физических способностей, повышение уровня психического развития.

Технология – это термин, имеющий множество значений, в широком смысле может рассматриваться как совокупность методов, инструментов для достижения определенных результатов, решения практических задач.

Фитнес-технологии – это, прежде всего, технологии, обеспечивающие результативность в занятиях фитнесом. Более точно их можно определить, как совокупность научных способов, шагов, приёмов, сформированных в определённый алгоритм действий, реализуемый определённым образом в интересах повышения эффективности оздоровительного процесса, обеспечивающий гарантированное достижение результата, на основе свободного мотивированного выбора занятий физическими упражнениями с использованием инновационных средств, методов, организационных форм занятий фитнеса, современного инвентаря и оборудования [3].

Фитнес-технологии повышают уровень проведения традиционных занятий физической культурой, вносят положительные эмоции, удовлетворяют потребности человека в укреплении здоровья, формировании положительного и активного отношения к здоровому образу жизни, успешности и процветанию, соответствию современному стилю жизни, способствуют развитию двигательных способностей занимающихся, их физическому развитию и физической подготовленности [2]. Фитнес технологии в системе образования могут использоваться на всех уровнях, от дошкольного до высшего образования.

В настоящее время существует большое количество различных направлений фитнеса, которые постоянно совершенствуются, а также появляются новые направления. Выделим так называемые базовые (групповые) виды фитнеса, которые на наш взгляд можно применять на занятиях физической культурой:

- классическая аэробика;
- силовые программы;
- программы на гибкость;
- фитнес с использованием тренажеров;
- координационные виды;
- ментальные виды.

Классическая аэробика включена в образовательные программы во многих учебных заведениях. Это наиболее распространенный вид аэробики, представляющий собой совокупность ходьбы, бега, скачков, подскоков, выполняемых под музыкальное сопровождение. Основная направленность данного вида – это развитие выносливости и увеличение возможностей кардио-респираторной системы.

Основная направленность силовых видов фитнеса состоит также в развитии выносливости, то есть улучшении работы сердечно-сосудистой системы и развитии силы. На занятиях как правило могут прорабатываться как все мышцы тела (например, «Full Body»), так и только верхняя часть тела, или только мышцы живота, бедер, ног (например, «Lower Body» – специальный комплекс, направленный на укрепление мышц нижней части тела (живота, бедер, ног). На подобных занятиях широко применяется различное оборудование: гантели, набивные мячи, бодибары (гимнастические палки), специальные штанги, гири.

Программы на гибкость улучшают эластичность мышц, связок, сухожилий, подвижность суставов, улучшают общее состояние организма. Зачастую для начального уровня занятий стретчингом достаточно иметь только гимнастический коврик.

Фитнес с использованием тренажеров предполагает использование беговых дорожек, велотренажеров, гребных тренажеров, эллиптических и степ-тренажеров и т.д.

Координационные виды фитнеса способствуют развитию способности удерживать равновесие. Наиболее популярной сейчас среди фитнес программ является bosu тренировка, основным атрибутом которой является наличие специальной резиновой полусферы. Главным преимуществом такого занятия – это включение в работу мышц-стабилизаторов, которые трудно задействовать в иных упражнениях.

Ментальный фитнес – разные направления фитнеса (йога, система пилатес, китайские виды гимнастики и др.), где преимущественно делается акцент не на физическое развитие, а на снятие стресса и улучшение психического здо-

ровья. Отличительной особенностью данных направлений является концентрация внимания на дыхании, медитация и релаксация.

Таким образом, на занятиях физической культурой с применением фитнес-технологий можно использовать следующее оборудование:

- гантели и гимнастические палки (бодибары);
- мячи (фитболы);
- обручи;
- набивные мячи (медболы);
- гири;
- резиновые амортизаторы;
- BOSU (балансировочная платформа);
- тренажеры (беговая дорожка, велотренажер и другие).

Рассмотрев некоторые направления фитнеса можно утверждать, что фитнес укрепляет основные мышечные группы, улучшает деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем, корректирует телосложение, повышает самооценку, настроение и эмоциональный отклик, прививает привычку к здоровому образу жизни.

Занятия физической культурой призваны повысить уровень физической подготовленности и достижению оптимального уровня работоспособности. Одной из важных функций физического воспитания студентов является повышение уровня их учебно-трудовой активности и высокий показатель профессиональной трудоспособности после окончания учебного заведения. В настоящее время значительная часть выпускников школ поступают в средние и высшие учебные заведения со слабой физической подготовкой, недостаточным арсеналом двигательных умений и навыков и крайне низкой мотивацией к занятиям физической культурой и бережного отношения к своему здоровью. В связи с этим проблема повышения общего уровня физической подготовленности учащихся и мотивации к занятиям физической культурой является актуальной.

Согласно образовательному стандарту целями дисциплины «Физическая культура» являются формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных методов и средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности. Исходя из данного определения «использование разнообразных методов и средств физической культуры» предполагает использование на занятиях физической культурой кроме традиционных видов спорта (легкая атлетика, гимнастика, общая физическая подготовка, спортивные игры) и разнообразных фитнес-технологий. Фитнес-технологии, внедряемые на занятиях физической культурой должны способствовать развитию определенных двигательных навыков. Соответственно 50% общего объема занятия отводится основной теме, а 50 %, для повышения интереса к занятию, с применением

фитнес-технологии. Например, на занятиях по теме «легкая атлетика» в подготовительной части можно применять различные движения из аэробики под музыку, имитирующие бег, прыжки. На занятиях гимнастикой в основной части можно использовать различные упражнения силовой направленности, в том числе с отягощением, или шейпинг. В заключительной части занятия использовать стрейчинг. Спортивные игры можно разнообразить классической аэробикой с различными перемещениями приставными, скрестными шагами, прыжками.

Далее рассмотрим примерные комплексы упражнений для основной части занятия, разработанные с помощью фитнес-технологий.

Круговая тренировка для развития выносливости: выполняется 2-3 круга:

- прыжки с разведением рук и ног (джампинг джек) 20 прыжков;
- бег по периметру спортивного зала 3 круга;
- приседание с выпрыгиванием (для упрощенного уровня – простые приседания) 10 раз;
- бег по периметру спортивного зала 3 круга;
- «упор присев-упор лежа» (или отжимания) 10 раз;
- бег по периметру спортивного зала 3 круга;
- «упор присев-упор лежа» + выпрыгивания с хлопком над головой 10 раз;
- бег по периметру спортивного зала 3 круга.

Пример силовой тренировки (на все группы мышц): количество подходов каждого упражнения, количество повторений каждого упражнения в каждом подходе и вес отягощений подбираются индивидуально в зависимости от физической подготовленности и состояния здоровья обучающихся. Также учитывается количество студентов в группе и наличие достаточного оборудования. В усредненном варианте вес отягощений подбирается с учетом мер безопасности и составляет для девушек 1-2,5 кг, но не привышая 2,5 кг, и 2,5 – 5 кг для юношей.

1) приседания с отягощением (например, с гантелями или штангой);
2) упражнение на мышцы живота: поднимание туловища;
3) выпады на правую и левую ногу с отягощением (гантели);
4) планка на предплечьях;
5) сгибания и разгибания рук в упоре лежа (отжимания) от пола или опоры;
6) упражнения на мышцы рук (с гантелями).

При построении занятий физической культуры с применением фитнес-технологий необходимо учитывать состояние материальной базы учебного заведения, квалификацию педагога, интересы и состояние здоровья учащихся. Однако многообразие фитнес-технологий позволяет подобрать упражнения под любой уровень физической подготовленности и состояние здоровья студентов. В целом, применение фитнес-технологий на занятиях физической куль-

турой преследует своей целью создание у студентов представления о современных направлениях фитнеса и системах физических упражнений, а также популяризации и индивидуализации занятий по физическому воспитанию в соответствии с возможностями и склонностями студентов. Использование в образовании фитнес-технологий позволит сформировать комплекс двигательных и личностных потребностей и способностей, лежащих в основе развития личности, как студента, так и педагога в соответствии с требованиями учебной и профессиональной деятельности.

Таким образом, фитнес-технологии способствуют повышению интереса и мотивации у обучающихся к занятиям физической культурой, укреплению здоровья, вовлечению студентов к самостоятельным занятиям физическими упражнениями, формированию привычки к здоровому образу жизни.

Литература

1. *Сайкина Е. Г., Смирнова Ю. В. Концептуальные основы фитнеса в теории и практике физической культуры [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. 2019. № 2. URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=28671 (дата обращения: 18.11.2023).*
2. *Сайкина Е Г. Фитнес в системе дошкольного и школьного физкультурного образования (монография) // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2012. № 9. С. 49-50.*
3. *Сайкина Е. Г., Пономарев Г. Н. Фитнес-технологии: понятие, разработка и специфические особенности // Фундаментальные исследования. 2012. № 11 (часть 4). С. 890-892.*

РАЗВИТИЕ НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX-НАЧАЛЕ XX ВВ.

DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC AND THEORETICAL FOUNDATIONS OF PHYSICAL EDUCATION IN THE SECOND HALF OF THE XIX - EARLY XX CENTURIES

Нагайцева Ирина Федоровна
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра физической культуры
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Nagaytseva Irina Fedorovna
Ph.D., associate professor
department of physical culture
Volgograd State Social Pedagogical University
Volgograd, Russia

Андрюнина Анжелика Станиславовна
студент
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Andryunina Angelika Stanislavovna
student
Volgograd State Social Pedagogical University
Volgograd, Russia

Аннотация. *В данной работе авторы рассмотрели понятие физического образования и воспитания. Были выделены условные периоды становления и развития педагогической мысли о создании и совершенствовании физического воспитания. Физическое воспитания здесь рассматривается как составная часть общего образования человека, как становление его гармоничной личности для последующего функционирования в качестве полноправного члена общества. Были названы труды ученых, внесших определенный вклад в развитие педагогической мысли о физическом воспитании и физическом образовании, а также выявлены главные точки и причины, почему интерес к физическому воспитанию возник именно в XIX веке. Олимпийские игры сыграли существенную роль в развитии спорта и интереса к нему в обществе, становление различных спортивных секций в сфере дополнительного образования.*

Abstract. *In this work, the authors considered the concept of physical education and upbringing. Conditional periods of formation and development of pedagogical thought about the creation and improvement of physical education were identified. Physical education is considered here as an integral part of a person's general education, as the formation of his harmonious personality for subsequent functioning as a full member of society. The works of scientists who have made a certain contribution to the development of pedagogical thought about physical education and physical education were named, as*

well as the main points and reasons why interest in physical education arose in the XIX century were identified. The Olympic Games played a significant role in the development of sports and interest in it in society, the formation of various sports sections in the field of additional education.

Ключевые слова: *физические нагрузки; физическое образование; физическое воспитание; подъем интереса в обществе; олимпийские игры; развитие педагогической мысли.*

Keywords: *physical activity; physical education; physical education; the rise of interest in society; the Olympic Games; the development of pedagogical thought.*

Становление и развитие физической культуры и спорта уходит корнями, действительно, в древнюю историю. Этапы развития физического воспитания и спорта можно приблизительно определить следующим образом:

Первый период - это первые (эмпирические) знания о влиянии раннего развития человека на организм, их накопление, способность воспринимать смысл физических упражнений и то, как они передаются из поколения в поколение. Период, в течение которого были созданы условия для появления «упражнений» и «физической подготовки».

Второй период - первые методы, использованные в физическом воспитании, - включает период рабства в Древней Греции и Средневековье.

Третий период - это накопление теоретических знаний о физической культуре, начиная со времени пробуждения и заканчивая концом девятнадцатого века. К этому времени философы, врачи и педагоги осознавали бесконечную важность физического воспитания в воспитании человека и считали его неотъемлемой частью воспитательного процесса. Многочисленные исследования в этой области привели к становлению физического воспитания как науки.

Четвертый период - с конца XIX века, как научный и образовательный предмет, формировались теория и методика физического воспитания. В этот период физическое воспитание стало влиять на другие аспекты жизни общества. Мы будем подробнее говорить именно о четвертом периоде.

Таким образом, во все времена людей волновали вопросы о том, как вырастить всесторонне развитую личность, чтобы умственное, духовное не уступало физическому и наоборот. Гармоничный человек, у которого все стороны жизни развиты одинаково хорошо, всегда привлекал общество, особенно мыслителей, философов. Древние греки пришли к этой мысли первыми.

Зарождение педагогической мысли о теории физического воспитания, действительно, возникло в Древней Греции. В трудах Платона, Аристотеля и многих других философов не раз высказывалась мысль о физическом воспитании как о составной части общего воспитания и образования [3].

Впоследствии эта мысль многократно перерабатывалась учеными, философами, литераторами: все они подходили к вопросу физического воспитания с разных сторон, стараясь объять и сформулировать теоретические основы данного способа постижения мира. Так, в произведении «Город Солн-

ца» Т. Кампанелла описал физические упражнения, формирующие красоту тела, и рекомендовал правила нравственности, гигиены и здорового режима «соляриям» жителям «Города Солнца». А сочинения социал утопистов, как и гуманистов эпохи Возрождения, явились источниками теоретического обоснования систем физического воспитания в новое и новейшее время [3].

С конца XVII века начинает складываться система военно-физической подготовки в русской армии, а в учебных заведениях вводятся обязательные занятия физическими упражнениями. Гимнастика, стрельба, фехтование – становятся неотъемлемой частью жизни человека. Итак, мы медленно подбираемся к XIX веку, в котором развитие физического воспитания человека приобрело конкретное направление движения.

XIX век занимателен резким подъемом интереса общества к физическому воспитанию и физической культуре в целом: связано это с деятельностью ученых-педагогов, философов и литераторов – переосмысление предыдущего опыта физического воспитания встало на первый план. Во второй половине XIX века вопросы физического воспитания как составной части общего образования и всестороннего развития личности получили отражение в философской, педагогической и научной литературе. Н. Г. Чернышевский и Н. А. Добролюбов в своих работах развивали идею о единстве человеческого организма и психики, выступали против дуализма гармоничного воспитания человека. Считали, что гармоничное развитие человека включает умственное, нравственное, эстетическое и физическое воспитание [2].

Вторая половина XIX в. Связана также с деятельностью основоположника отечественной педагогики К. Д. Ушинского. Принято думать, что К. Д. Ушинский сделал вклад в науку педагогики в целом, однако он тоже рассматривал Человека, как гармоничную личность и считал необходимым развитие физического воспитания в современных условиях. Он впервые научно доказал большое значение физического воспитания в общем процессе воспитания ребенка. Во-первых, в процессе умственного воспитания необходимо его закономерное чередование с физическими упражнениями, отчего результаты умственной деятельности будут более эффективными. Во-вторых, К. Д. Ушинский физическое и эстетическое воспитание считал единым и взаимосвязанным процессом.

Развитие физической культуры и спорта в нашей стране выходит на новый уровень. В крупных российских городах появляются спортивные школы, создаются клубы и общества. В частности, это «Кружок любителей атлетики» (1885 год), «Русское гимнастическое общество» (1882 год), «Петербургский кружок любителей спорта» (1889 год), «Петербургское общество любителей бега на коньках» (1877 год) и другие. Стремительно растет популярность плавания, фехтования, парусного, гребного и конькобежного спорта, велоспорта [2].

Прогрессивные идеи Чернышевского и Добролюбова способствовали усилению внимания в русском обществе к естественным и педагогическим наукам, что вместе с развитием физической культуры и спорта дало импульс

возникновению и развитию научных основ физического воспитания. Труды выдающихся русских ученых: хирурга, анатома и педагога Н. И. Пирогова (1810—1881), педагога К. Д. Ушинского (1824—1870), писателя, педагога, мыслителя Л. Н. Толстого (1828—1910), физиологов И. М. Сеченова (1829—1905) и И. П. Павлова (1849—1936) и ряда других ученых и деятелей физической культуры заложили педагогические и естественнонаучные основы физического воспитания в нашей стране.

Значительную роль в формировании научных основ физического воспитания сыграли врачи Е. А. Покровский (1834—1895) и Е. М. Дементьев (1850—1918). Они глубоко верили в возможность науки преобразовать жизнь общества на разумных началах, считая, что высокий уровень развития естественных наук, пропаганда научных, в частности гигиенических, знаний может разрешить проблему всеобщего физического воспитания, а вместе с тем и улучшить жизнь народа, особенно детей.

Е. А. Покровский оставил большое творческое наследие. И ныне не потерял познавательной и научной ценности его обстоятельный труд «Физическое воспитание у разных народов, преимущественно России. Материалы медико-антропометрического исследования» (1884), в котором он поставил целью «восполнить пробелы по отношению к первоначальному физическому воспитанию в России». Труд Покровского был первым в отечественной литературе, в котором приведен богатейший историко-этнографический материал о физическом воспитании, методах закаливания у народов России [2].

П. Ф. Лесгафт сформулировал понятие физического образования, тесно связанного с общим образованием и воспитанием. Это понятие было введено педагогом впервые, чтобы развести функции семьи и школы в деле воспитания детей школьного возраста Физическим образованием он называл «систематическое умственное, эстетическое и физическое развитие» , причем подчеркивая наличие тесной взаимосвязи между воспитанием, которое является делом семьи, и образованием, которое является делом школы. Под воспитанием П. Ф. Лесгафт понимал развитие нравственных и волевых качеств человека, образование трактовалось им значительно шире – как содействие «выяснению значения личности человека и в ограничении произвола его действий» [1].

А. Д. Бутовский принял термин Лесгафта «физическое образование», под которым, в свою очередь, понимал весь процесс формирования организма и личности, в том числе и под влиянием специально организованного воздействия посредством физических упражнений: «Под физическим образованием понимается развитие тех общих способностей двигательного аппарата, которые равно необходимы человеку, к какой бы деятельности он себя не предназначал, которые человек интенсивно упражняет с детства, и упражнение которых, безусловно, необходимы для здоровой жизнедеятельности его организма».

Таким образом, А. Д. Бутовский, развивая идеи П. Ф. Лесгафта, создал теорию физического упражнения, ставшую основой теории обучения двига-

тельным действиям. Теория в качестве целей физического воспитания постулировала укрепление здоровья и хорошее физическое развитие ребенка, достижение нормального уровня общефизической подготовленности учащихся, формирование индивидуальной морфофункциональной и двигательной базы, необходимой для адаптации ребенка к повседневной жизни, а также гармоничное развитие его личности [1].

Любительский спорт во второй половине XIX в. получил широкое распространение в крупных городах России в спортивно-гимнастических кружках, клубах, обществах, а также в армии и военных учебных заведениях. Рекреативный спорт был распространен в кружках и обществах, создаваемых предпринимателями и фабрикантами для своих наемных работников. Развитие профессионального спорта было связано с промышленным производством либо со зрелищным предпринимательством.

Во второй половине XIX в. возникает международное олимпийское движение, и Россия была в числе стран, стоявших у его истоков. Этому способствовал ряд причин: существование идеи об использовании олимпийских идеалов для улучшения физического воспитания молодежи; рост интереса к олимпийским играм как к фактору развития спорта, гимнастики и игр среди молодежи; организационно-методическое оформление спортивных организаций, развитие и рост международных связей российских спортсменов.

К началу XX века учреждаются всероссийские союзы по видам спорта, проводятся официальные спортивные соревнования и чемпионаты. Во многих промышленных центрах страны возникают рабочие спортивные организации. В 1914 году Россия насчитывает 1200 спортивных объединений в 332 городах и поселках. И хотя отставание в развитии физической культуры и спорта, по сравнению с другими странами, сохраняется все еще значительное, именно этот период можно назвать зарождением и началом становления массового спорта в России [2].

История становления физического воспитания, физической культуры и физического образования берет начало в глубокой древности и с тех пор претерпела множество изменений: развитие педагогической мысли по поводу физического воспитания неоднократно изменялось, изменялся и взгляд на место физической культуры в нашей жизни. XIX век создал новый толчок к развитию теоретических основ физического воспитания, разжег интерес к ним в обществе, сподвиг на создание большого количества спортивных организаций и посвящение людей в азы спорта и физической культуры в целом. Активное продолжение развития теории физического воспитания связано и с нормативными документами, внутренней политикой нашей страны, которая ориентирована на создание полноценного физического образования в первую очередь молодежи. До сих пор этот интерес является двигателем прогресса в области изучения научно-теоретических основ физического воспитания, появляется все больше и больше работ молодых специалистов.

Литература

1. Алимов Г. М. Идеи физического образования в России последней трети XIX - начала XX веков [Электронный ресурс] // APRIORI. Серия: Гуманитарные науки. 2015. № 5. С. 5. URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=24253378 (дата обращения: 10.10.2023).

2. Деметер Г. С. Очерки по истории отечественной физической культуры и олимпийского движения. Москва : Советский спорт, 2005. 324 с.

3. Хорькова А. С., Малкова, М. Д. Зарождение теоретических знаний о физическом воспитании // Вестник Югорского государственного университета. 2017. № 1 (44). С. 158-161.

УДК 796.011.3

ОСНОВНЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ КАЧЕСТВА СОТРУДНИКОВ ПОЛИЦИИ: НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫЕ СПОСОБЫ ИХ ПОДДЕРЖАНИЯ И РАЗВИТИЯ

BASIC PHYSICAL QUALITIES OF POLICE OFFICERS: THE MOST EFFECTIVE WAYS TO MAINTAIN AND DEVELOP THEM

Коломиец Софья Романовна
слушатель
факультет подготовки специалистов ГИБДД
Орловский юридический институт МВД России им. В. В. Лукьянова
г. Орёл, Россия
Kolomiets Sofya Romanovna
student
faculty of training of investigators
Lukyanov Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia
Orel, Russia

Подрезов Игорь Николаевич
преподаватель
кафедра физической подготовки и спорта
Орловский юридический институт МВД России имени В. В. Лукьянова
Орел, Россия
Podrezov Igor Nikolaevich
lecturer
department physical training and sports
Lukyanov Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia
Orel, Russia

Аннотация. *В статье рассматривается актуальный вопрос, касающийся необходимости регулярного развития и дальнейшего поддержания физической подготовленности сотрудников органов внутренних дел. При этом отмечается, что основное внимание следует уделять совершенствованию конкретных физических качеств, которые наиболее важны в той или иной службе.*

В целом же основными из них выступают: выносливость, быстрота реакции, сила и ловкость, гибкость. Для их поддержания и развития необходимо использовать комплексный подход, который включает в себя: регулярные физические тренировки (нагрузки), правильное питание, создание положительного психологического климата в коллективе, учёт индивидуальных особенностей каждого сотрудника и, в связи с этим, организацию таких занятий, которые будут по силам при выполнении индивидуальных программ тренировок. Также отмечается высокая роль внедрения и использования инновационных способов развития физических качеств полицейских.

Abstract: *The article deals with an urgent issue concerning the need for regular development and further maintenance of physical fitness of employees of internal affairs bodies. At the same time, it is noted that the main attention should be paid to improving specific physical qualities that are most important in a particular service.*

In general, the main ones are: endurance, reaction speed, strength and agility, flexibility. To maintain and develop them, it is necessary to use an integrated approach, which includes: regular physical training (exercise), proper nutrition, creating a positive psychological climate in the team, taking into account the individual characteristics of each employee and, in this regard, organizing such classes that will be able to perform individual training programs. The high role of the introduction and use of innovative ways to develop the physical qualities of police officers is also noted.

Ключевые слова: *физические качества; сотрудник полиции; двигательные навыки; физическая подготовка; условия службы; развитие.*

Keywords: *physical qualities; police officer; motor skills; physical fitness; conditions of service; development.*

Профессиональная деятельность сотрудников полиции связана с регулярной готовностью противостоять преступному элементу. Это выражается в способности быстро и в любое время дня и ночи мобилизовать психофизические силы и способности своего организма для эффективного выполнения служебных задач, спектр которых достаточно широк.

Например, в деятельности сотрудника патрульно-постовой службы полиции одновременно необходимо патрулировать территорию, составлять служебную документацию, задерживать нарушителей правопорядка, беседовать с ними и при необходимости оказывать силовое сопротивление.

В связи с этим необходимо отметить, что подобное сочетание различных по характеру видов деятельности требует от сотрудника определённого уровня комплексной психофизической подготовки. При этом физические навыки должны быть сформированы до уровня автоматизма, что позволит умело комбинировать двигательную активность с умственной [1].

Именно поэтому можно говорить о том, что в целом современные реалии требуют от полицейских не только высокой правовой подготовки, но и физической, в рамках которой, они должны обладать такими качествами как: выносливость, быстрота реакции, ловкость, сила, гибкость.

Однако стоит понимать, что требования к их развитости становятся всё выше, поскольку преступники становятся более изощренными и жестокими в своих действиях.

Наиболее эффективная подготовка полицейских организуется при обучении в высших учебных заведениях системы МВД России и на факультетах профессиональной подготовки. За 5 лет или 6 месяцев обучения в обоих случаях должны быть сформированы профессиональные навыки применения боевых приёмов борьбы в разнообразных условиях складывающейся служеб-

ной деятельности, способности к самостоятельной организации тренировок, а также профессионально важные физические качества.

Последние, на наш взгляд, должны развиваться хотя и комплексно, но при этом с наибольшим упором на те из них, которые вносят более существенный вклад в профессиональное становление сотрудников правоохранительных органов конкретных подразделений.

Для начала рассмотрим особенности основных физических качеств полицейских [2]:

1. Выносливость. Представляет собой способность длительный период времени сохранять активность и работоспособность в условиях не прекращающейся физической нагрузки. Является достаточно важным в условиях полицейской службы, поскольку при возникновении сложной оперативно-служебной обстановки может появиться необходимость не прекращать действовать (при этом, результативно) в течение нескольких часов.

2. Сила – это физическое качество, позволяющее противостоять сопротивлению, например, со стороны правонарушителей. Зачастую именно благодаря преимуществу в силе возможно выполнить тот или иной боевой приём борьбы.

3. Быстрота реакции – это способность быстро реагировать и принимать решения, действовать в условиях постепенно изменяющихся условий окружающей обстановки. Неожиданно складывающиеся условия в случае решения оперативно-служебных задач и контакта с преступниками, требуют от сотрудника проявления мгновенной реакции.

4. Ловкость (координация движений). Выражается в способности контролировать и умело владеть движениями своего тела, выполняя при этом сложные задачи с высокой точностью.

5. Гибкость – это способность выполнять движения с большой амплитудой. Её развитие достигается выполнением упражнений на растяжку.

Очевидно, что развитие данных качеств требует применения в процессе обучения наиболее эффективных способов. Это, опять же, связано с тем, что к физической подготовке сотрудников на сегодняшний день предъявляются достаточно жёсткие требования.

В связи с этим предложим некоторые рекомендации по повышению уровня развития физических качеств.

- Регулярность занятий физической подготовкой. Тренировочный процесс должен происходить непрерывно. Однако он существенно отличается от режима профессиональных спортсменов или любителей. Стоит учитывать различие в целях.

Так, для спортсменов главное – продемонстрировать высокий уровень своего конкретного навыка, для любителей – поддержание здорового образа жизни. В то время как для полицейских определяющим является формирование физической готовности к успешному решению оперативно-служебных задач, применению боевых приёмов борьбы [3]. По этой причине регулярность

занятий для полицейских должна формироваться с учетом их занятости, стоящих перед ними целей, которые необходимо достичь реализуемой деятельностью.

Учитывая напряжённость службы, тренировочный процесс не должен изнемогать сотрудника. Поэтому его организацию целесообразно организовывать в то время, когда он будет выспавшийся, полон сил и морально устойчив.

- Разнообразие тренировочного процесса. Данная рекомендация прямо вытекает из предыдущей. Регулярность окажется выше, если занятия по физической подготовке будут интересными и ориентированными на развитие конкретных, необходимых сотруднику двигательных навыков в условиях, близких к реальной служебной деятельности.

Например, достаточно эффективно использование в обучающем процессе современной полосы препятствий. С её помощью возможно добиться формирования всех физических качеств, которые помогут полицейским оперативных служб или подразделений государственной автомобильной инспекции при преследовании нарушителей закона.

Стандартная полоса препятствий включает в себя:

a) бег по беговой дорожке (преодолевается с максимальной скоростью, в связи с чем развивается быстрота);

b) прохождение «разрушенного моста» (формирует ловкость и координацию движений);

c) «рукоход» - спортивный снаряд из перекладин на высоте некоторой протяжённостью. Данную дистанцию необходимо преодолеть в висе на руках (тренирует силу и выносливость);

d) лабиринт (развитие взрывной силы и ловкости, поскольку необходимо быстро сконцентрироваться и преодолеть запутанный путь к выходу).

В зависимости от целей занятия полоса препятствий может усложняться. В данном случае могут использоваться более усовершенствованное оборудование, инновационные технологии, тренажёры [4].

Также важно постоянно менять программу проводимых занятий.

- Учёт индивидуальных особенностей сотрудников и создание на основе этого индивидуальных программ тренировок.

Так, некоторые исследователи считают, что такое физическое качество как координация необходимо развивать полицейским любых подразделений. Это связано с регулярной необходимостью выполнять разнообразные двигательные действия, сильно отличающиеся друг от друга.

Например, оперативные сотрудники на постоянной основе сталкиваются со сменой физической деятельности на умственную и наоборот: в один момент это преодоление больших расстояний с целью сбора оперативно значимой информации, в другой – составление служебных документов и формирование дел оперучёта, в третий – задержание подозреваемых в совершении преступлений лиц.

Поскольку каждое из этих действий носит различный характер, в том числе по уровню эмоционального возбуждения, энергозатратности и длительности, то необходимым образом подтверждается целесообразность развития уровня координационных способностей с той целью, чтобы умело выполнять указанные задачи с минимальными временными затратами [5].

Так, развитие ловкости возможно при выполнении кувырков, например, с последующим выполнением какого-либо приёма задержания в зависимости от сложившейся вводной ситуации после принятия вертикального положения тела. Допустимо использование мячей, гимнастического инвентаря, проведение круговых тренировок (без отдыха или с минимальным отдыхом) в комплексе с упражнениями на выносливость. Последние подразумевают собой непрерывность их выполнения с нагрузкой примерно в 65% от возможной. Стоит помнить, что в круговую тренировку нет необходимости включать сходные упражнения.

Также учёт особенностей службы необходим при выборе методов тренировок. Например, метод максимальных однократных усилий (жим штанги лёжа один раз с наибольшим возможным для поднятия человеком весом) не имеет целесообразности для сотрудника полиции, поскольку крайне мало складывается ситуаций в реальности, когда необходимо продемонстрировать такую силу. Данный метод будет более эффективен для профессиональных спортсменов. В ходе тренировочного процесса для сотрудников могут использоваться методики статических или динамических усилий (жим штанги лёжа, использование гантелей в ходе выполнения упражнений) [5].

В целом можно отметить, что индивидуальный подход эффективен лишь потому, что для одной группы тренируемых освоение конкретного навыка будет полезно, а для другой – нет, поскольку он, к примеру, уже должным образом освоен. Поэтому целесообразно одним сотрудникам давать упражнения на формирование выносливости, другим – силы и т.д.

- Налаженный рацион питания. Для появления энергии к регулярному развитию физических навыков важно употреблять пищу, богатую белками, витаминами и минералами, которые помогают сохранять силу и выносливость.
- Психологический климат в коллективе сотрудников полиции. Положительно выстроенный он позволяет усилить мотивационную составляющую, а значит и эффективность тренировок. Для создания такового необходимо проводить мероприятия, направленные на укрепление духа коллектива: спортивные соревнования, корпоративные мероприятия и т.д.

Важно поддерживать индивидуальные качества и достижения каждого сотрудника, давать им возможность развиваться дальше, показать себя на спортивных мероприятиях. В связи с этим возможно распределение полицейских в сборные группы по интересам, где в каждом конкретном случае проводятся занятия с учетом выбранной и близкой всем специфики.

В качестве вывода отметим, что Приказом МВД России от 01.07.2017 года № 450 «Об утверждении Наставления по организации физической подготовки в органах внутренних дел Российской Федерации» определены задачи, которые ставятся перед физической подготовкой полицейских [4]. Среди основных из них – развитие, поддержание и доведение до необходимого уровня физических качеств. Для решения данной задачи необходимо использовать комплексный подход, который включает в себя регулярные физические тренировки, правильное питание, создание положительного психологического климата в коллективе и учет индивидуальных особенностей каждого сотрудника.

Литература

1. Максимов Д. А., Соломченко М. А., Губанов Э. В. Проблемы кадрового обеспечения сферы физической культуры и спорта в Орловской области // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. 2020. № 11. С. 101-105.

2. Алдошина Е. А., Алдошин А. В., Иванина Л. И. Технологии, критерии, показатели сформированности самопознания и самоуправления психофизическим состоянием студентов в образовательном пространстве физической подготовки // Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. 2015. № 6. С. 224-226.

3. Баркалов С. Н., Макеева В. С. Проблемы управления и методического обеспечения физической подготовки в территориальных органах МВД России // Совершенствование физической подготовки сотрудников правоохранительных органов : сборник статей (Орел,27 июня 2019 г). Орел : ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова, 2019. С. 42-49.

4. Анализ чемпионатов России среди мужчин по спортивной борьбе самбо / С. А. Носов, И. В. Герасимов, А. В. Алдошин, А. И. Ляпин // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2021. № 1. С. 98-104.

5. Моськин С. А. Использование средств физической культуры и спорта в процессе профессиональной подготовки будущих сотрудников органов // Научный вестник Орловского юридического института МВД России имени В. В. Лукьянова. 2019. № 2 (79). С. 110-113.

УДК 796.011.2

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСА ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ

THE USE OF A COMPLEX OF HEALTH-IMPROVING MEANS TO IMPROVE THE PHYSICAL FITNESS OF STUDENTS OF ECONOMIC AREAS OF TRAINING

Сидорин Владислав Юрьевич
аспирант
Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева
г. Орёл, Россия
Sidorin Vladislav Yurievich
postgraduate student
Orel State University named after I. S. Turgenev,
Orel, Russia

Королев Александр Александрович
аспирант
Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева
г. Орёл, Россия
Korolev Alexander Alexandrovich
postgraduate student
Orel State University named after I. S. Turgenev,
Orel, Russia

Соломченко Марина Александровна
кандидат педагогических наук, доцент
заведующий кафедрой теории и методики физической культуры и спорта
Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева
г. Орёл, Россия
Solomchenko Marina Alexandrovna
Ph.D., associate professor
head of the department of theory and methodology of physical culture and sports
Orel State University named after I. S. Turgenev
Orel, Russia

Аннотация. *В статье рассказывается о применение комплексов оздоровительных средств для повышения физической подготовки студентов экономических направлений подготовки. В течении учебного года после анкетирования студентов и дополнительных замеров подобраны оздоровительные комплексы для каждой группы, в которую входило 3-5 человек, с учетом их индивидуальных особенностей и мотивации. На основании анализа полученных результатов можно*

утверждать, что применение комплексов оздоровительных средств в экспериментальной группе повлияло на повышение физической и функциональной подготовленности, показатели психической подготовленности также улучшились.

***Abstract**. The article describes the use of complexes of health-improving means to improve the physical fitness of students of economic areas of training. During the academic year, after questioning students and additional measurements, wellness complexes were selected for each group, which included 3-5 people, taking into account their individual characteristics and motivation. Based on the analysis of the results obtained, it can be argued that the use of wellness complexes in the experimental group affected the increase in physical and functional fitness, the indicators of mental fitness also improved.*

***Ключевые слова:** физическая культура, студенты, оздоровительные средства, индивидуальный подход.*

***Keywords:** physical education, students, wellness facilities, individual approach.*

Высокий потенциал физического и психологического здоровья играет важнейшую роль в жизни любого человека, в том числе и в жизни студентов. Ведь только имея достаточно высокие запасы физических и нравственных сил, юноши и девушки студенческого возраста смогут достигнуть значительных результатов в учебе, труде и другой общественно полезной деятельности [1, 3, 4].

К факторам риска у студенческой молодежи относятся огромные нагрузки в учебном процессе, отсутствие упорядоченной работы по мотивации, пропаганде и формированию ценностной ориентации на здоровый образ жизни. Согласно многолетним статистическим данным более половины студентов испытывают те или иные проблемы в состоянии здоровья. И согласно этой же статистики не более 10% студентов следуют ЗОЖ и стараются задействовать положительные факторы для роста уровня здоровья [2, 3].

Режим труда и отдыха строится в этот период с перегрузками для организма, студенты стараются не только учиться, но и найти первую работу, а также находить время для общения с друзьями вне учебной и трудовой деятельности. Это не может не сказываться на здоровье, так как такая высокая активность приводит к переутомлению, снижению защитных сил [1, 3].

Студенты должны хорошо осознавать, что одинаково вредны как сильные перегрузки, так и недостаточная физическая активность. Почти полное отсутствие двигательной активности считается патологией, это грозит серьезными последствиями для организма. Гипокинезия – это недостаточная двигательная активность. Она тоже требует внимательного отношения со стороны студентов, изменения режима в сторону повышения двигательной активности, выхода на уровень гигиенической нормы.

Однако студенты должны понимать, что гиперкинезия, т. е. повышенная двигательная активность, это уровень, характерный для спортсменов. Если у студента нет физических данных для занятий спортом и ресурсов для превышения нормы активности для обычного человека, то лучше не испытывать свой

организм на прочность и остановиться на оптимальном для себя уровне двигательной активности.

Если двигательная активность превышает максимально допустимую величину для ресурсов человеческого организма, то это может закончиться серьезными проблемами. Двигательная активность – это одна из основ здорового образа жизни для людей всех возрастов, в том числе и для студентов. Из-за развития гаджетов, увлечения компьютерными играми, чатами в социальных сетях студенты стали меньше двигаться, меньше проводить времени на свежем воздухе. Двигательная активность является обязательным условием для укрепления здоровья студента, правильного развития всех систем организма [2, 4].

В молодежи самой природой заложена естественная потребность в движении, и эту потребность нужно не подавлять, а, наоборот, всячески стимулировать. Положительное воздействие подвижных видов спорта и прогулок трудно переоценить. Ведь благодаря движению закладывается потенциал здоровья на будущее. Доказано, что двигательная активность тоже должна находиться в пределах необходимых норм [1, 5]. Переутомление от слишком сильных физических нагрузок также вредно, как и малоподвижный образ жизни. Поэтому обязательно должен соблюдаться баланс между подвижностью и пребыванием в расслабленном состоянии за более спокойными занятиями.

Во время использования физкультурно-оздоровительных технологий рекомендуется проводить замеры таких антропометрических показателей студентов, как масса тела, рост стоя. Также необходимо проводить отбор таких функциональных проб, как определение жизненной функции легких, измерение артериального давления, частота сердечных сокращений в состоянии покоя и после физических нагрузок.

Исследование проводилось с начала сентября 2022 года по июнь 2023 года на базе ФГБОУ ВО «Среднерусского института управления – филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ» со студентами 1 курсов факультета «Экономика и менеджмент». Студентов разделили на две группы: контрольную и экспериментальную. В контрольной группе занималось 24 человека. В экспериментальную входило 22 человека. Студенты контрольной группы занимались по программе рабочей дисциплины «Физическая культура» в обычном режиме четыре часа в неделю. Студенты экспериментальной группы на занятиях применяли разработанные комплексы оздоровительных средств для укрепления здоровья и повышения физической подготовки студентов экономических направлений подготовки, составленные с учетом их индивидуальных особенностей.

Организация данного исследования проходила в три этапа:

На первом этапе была выбрана тема исследования, проводился анализ и обобщение данных учебной и научной литературы по исследуемому направ-

лению. Были раскрыты теоретико-методические аспекты применения комплекса оздоровительных средств для повышения физической подготовки студентов экономических направлений подготовки.

На втором этапе был опробован разработанный комплекс оздоровительных средств для повышения физической подготовки студентов экономических направлений подготовки. Проведена экспериментальная проверка применения комплекса оздоровительных средств для повышения физической подготовки студентов экономических направлений подготовки

На третьем этапе было проведен анализа всех полученных данных, обработка результатов исследования, формирования выводов и заключений.

В зависимости от индивидуальных особенностей студентов мы подобрали упражнения для повышения физической подготовки. Приблизительные комплексы были разработаны заранее для студентов. Чтобы изучить применения разработанных комплексов оздоровительных средств для повышения физической подготовки студентов экономических направлений подготовки, которые направлены на решения проблем двигательной активности каждой определенной группы студентов (не более 2-5 человек), мы провели экспериментальное исследование.

Для определения уровня физического и функционального состояния организма студентов можно использовать тесты, приведенные в таблице 1. Эти 10 тестов включают физические упражнения, обязательные для студентов на занятиях физической культурой, а также важные функциональные пробы [2].

Таблица 1

Тесты для определения уровня
функционального состояния организма студентов

Тесты	**Нормативы**	
	Юноши	**Девушки**
1	**2**	**3**
Проба Штанге	40–55 с	
Проба Генчи	20–30 с	
Подтягивание на высокой перекладине	вес до 85 кг: 5–9 раз вес более 85 кг: 2–7 раз	–
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (отжимания от пола)	25–35 раз	4–8 раз
Поднимание туловища из положения лежа на спине за 60 с	–	20–40 раз
Бег на 100 м	14,0–14,6 с	17,0–18,7 с
Проба Бондаревского	Удержание позы с закрытыми глазами 16–20 с, с открытыми – 44–50 с	
Кистевая динамометрия	35–50 кг	25–33 кг
Приседание на одной ноге (кол-во раз на каждой)	вес до 85 кг: 3–7 раз вес более 85 кг: 2–6 раз	вес до 70 кг: 4–8 раз вес более 70 кг: 2–6 раз
Проба Руфье	3–6	3–6

Результаты тестирования оцениваются по следующим критериям: 1 балл за каждый результат ниже норматива, 3 балла – за результат, соответствующий нормативу, 5 баллов -за результат выше норматива.

Затем рассчитываются средние показатели функционального состояния организма по каждому студенту и по группе в целом.

Применение педагогических технологий по формированию здорового образа жизни студентов приводит к улучшению показателей функционального состояния организма юношей и девушек, активизирует стремление студентов к самовоспитанию и самосовершенствованию.

Вначале исследования многие студенты контрольной и экспериментальной группы показали результаты ниже норматива. В контрольной группе средний бал был 2,1, а в экспериментальной – 1,9. В течении учебного года после анкетирования студентов и дополнительных замеров подобраны для каждой группы с учетом их индивидуальных особенностей комплексы оздоровительных средств. Поначалу студенты с небольшой мотивацией приступали к занятиям, далее после видимых результатов мотивация улучшалась и комплексы выполнялись достаточно на хорошем уровне.

В результате проведения экспериментального исследования показано, что применение комплексов оздоровительных средств для повышения физической подготовки и здоровья студентов экономических направлений подготовки, разрабатываемого с учетом функционального состояния организма и с подбором необходимой интенсивности, обеспечивает существенное повышение всех видов подготовленности (рисунок 1).

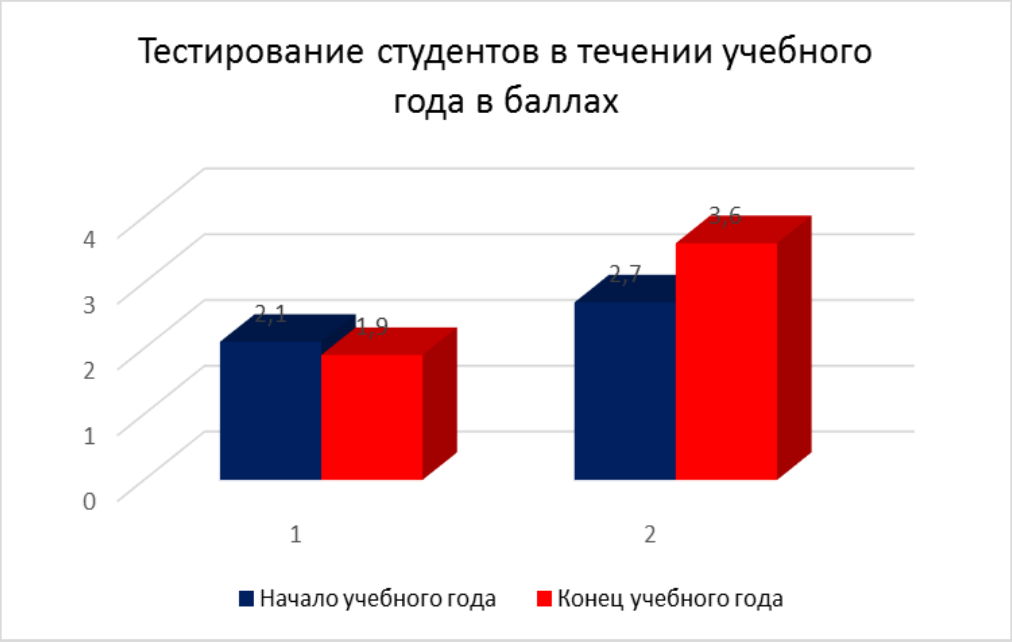


Рис 1. Тестирование уровня функционального состояния организма студентов экономических направлений подготовки

Отдельно исследовали физическую, функциональную и психическую подготовленность.

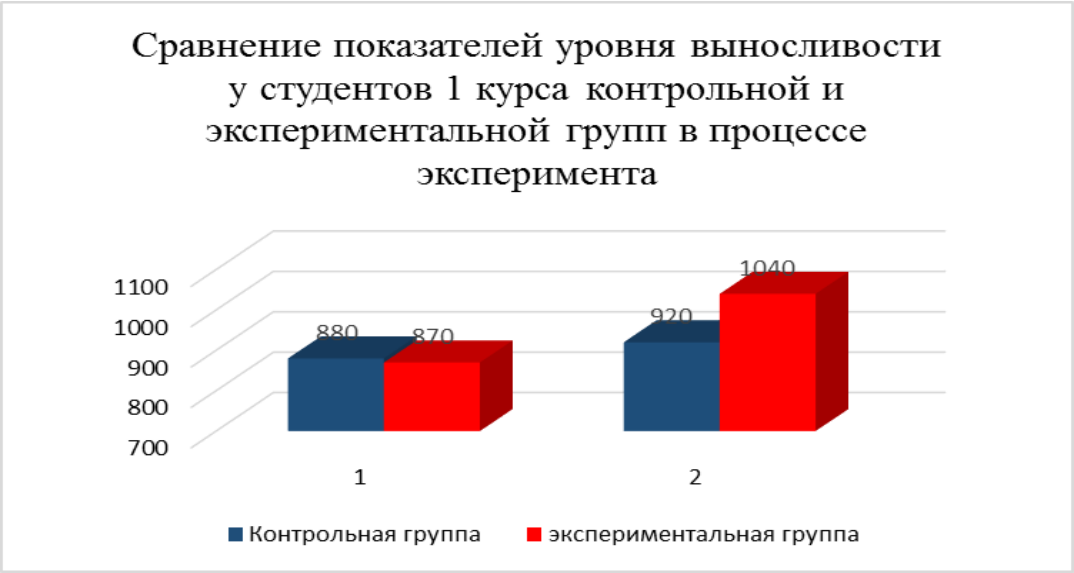


Рис.2. Сравнение показателей уровня выносливости у студентов 1 курса контрольной и экспериментальной групп в процессе эксперимента (6-минутный бег)

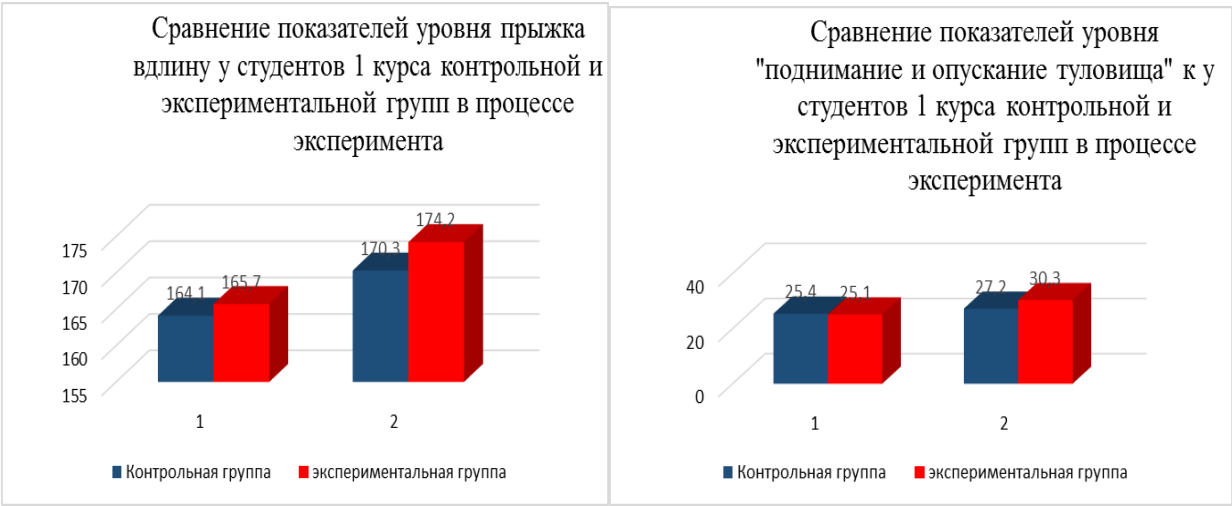
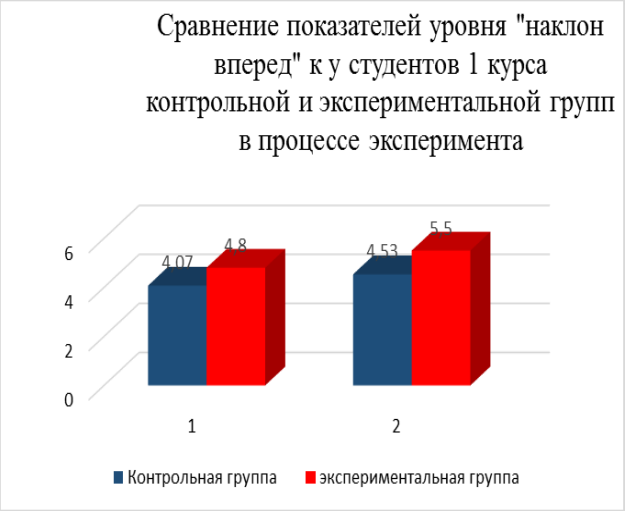


Рис.3. Сравнение показателей уровня физической подготовленности у студентов 1 курса контрольной и экспериментальной групп в процессе эксперимента



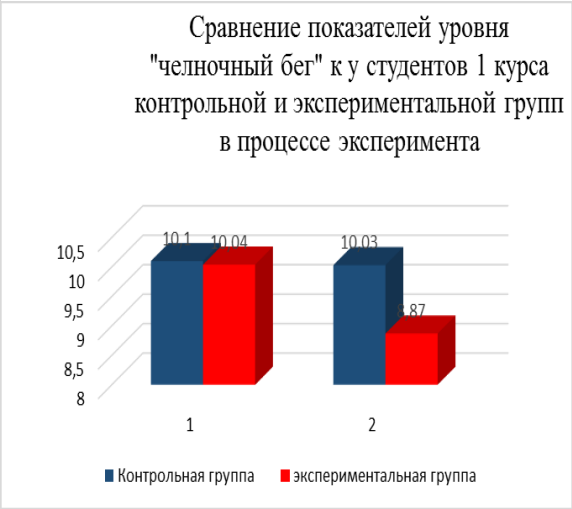


Рис. 4. Сравнение показателей уровня гибкости координации у студентов 1 курса контрольной и экспериментальной групп в процессе эксперимента

Динамика результатов исходного и итогового тестирования такова, что студенты экспериментальной группы превзошли своих сверстников из контрольной группы по таким физическим качествам как быстрота, выносливость, ловкость и гибкость (рисунки 2, 3, 4).

В таблицах 2 и 3 представлены данные выполнения тестов по определению функциональных показателей студентов в начале учебного года до педагогического эксперимента и в конце его. Анализ таблицы функциональных показателей контрольной и экспериментальной группы показывает, что тест «Проба Штанге» в начале учебного года составил 28,1 ± 6 с и 29,4 ± 5 с - соответственно, что говорит об очень низком уровне тренированности испытуемых.

Таблица 2

Функциональные показатели контрольной группы студентов

Пробы	**Начало года**	**Конец года**	**Среднегодовой прирост в %**
проба Штанге (задержка дыхания на вдохе)	28,1 ± 6	33,7 ± 6,1	21,9
проба Генчи (задержка дыхания на выдохе)	21,85 ± 5,8	26,4 ± 5,6	20,4

К концу учебного года этот показатель в контрольной группе возрос на 21,9% и составил 33,7 сек, что опять показало на неудовлетворительный уровень. В экспериментальной группе изменения произошли значительные: показатели выросли на 34,2 %, а показатель 39,7 является удовлетворительным.

В показателях выполнения теста «Проба Генчи» таковы, что в начале учебного года в контрольной группе составил 21,85 с., а к концу учебного года этот показатель увеличился до 26,4 и среднегодовой прирост 20,4 %. В экспериментальной группе данный тест был выполнен на очень низком уровне с результатом 22,3 с, в конце года данный показатель увеличился до 35,6, что составило 33,9 % прироста и также оценка - удовлетворительно.

Таблица 3

Функциональные показатели экспериментальной группы

Пробы	**Начало года**	**Конец года**	**Среднегодовой прирост в %**
проба Штанге (задержка дыхания на вдохе)	29,4 ± 5	39,7 ± 4	34,2
проба Генчи (задержка дыхания на выдохе)	22,3 ± 8	35,6 ± 5	33,9

Анализируя показатели функциональных проб в начале и конце эксперимента можно сделать выводы, что физическая работоспособность организма студентов в экспериментальной группе достоверно выше испытуемых контрольной группы. Подобные результаты можно видеть и в показателях теста на выносливость 6 минут бега-ходьбы.

В таблицах 4 и 5 представлены данные выполнения тестов по определению психических показателей студентов в начале учебного года до педагогического эксперимента и в конце его. Логичность мышления и теппинг-тест – это бланковые тесты, адаптированные под студентов [3].

Таблица 4

Показатели психической подготовленности контрольной группы студентов

Тесты	**Начало года**	**Конец года**	**Среднегодовой прирост в %**
Логичность мышления	5,3 ± 2,7	5,7 ± 1,1	0,2
Теппинг-тест	5,15 ± 2,8	5,4 ± 2,1	0,1

Среднегодовой прирост показателей психической подготовленности выше в экспериментальной группе (7,5 и 7,17) по сравнению с контрольной (0,2 и 0,1) (таблица 4, 5).

Таблица 5

Показатели психической подготовленности экспериментальной группы студентов

Тесты	**Начало года**	**Конец года**	**Среднегодовой прирост в %**
Логичность мышления	5,1 ± 2,4	6,6 ± 1,9	7,5
Теппинг-тест	5,43 ± 1,78	6,7 ± 2,5	7,17

На основании вышеизложенного анализа полученных результатов можно утверждать, что применение комплексов оздоровительных средств в экспериментальной группе повлияло на повышение физической и функциональной подготовленности, показатели психической подготовленности также улучшились.

Применение комплексов в экспериментальной группе повлияло на повышение физической (17 % в экспериментальной по сравнению с 5 % в контрольной группе) и функциональной подготовленности (35,2 % в экспериментальной по сравнению с 23 % в контрольной группе), показатели психической подготовленности также улучшились (7,1 % в экспериментальной по сравнению с 0,2 % в контрольной группе). В дальнейшем планируем разработку рекомендаций по применению оздоровительных комплексов.

Литература

1. *Абрамов Д. Н., Бадилин А. О., Селиванов А. О. Современные теоретические основы физического воспитания студентов в высших учебных заведениях // Ученые записки П. Ф. Лесгафта. 2020. № 3 (181). С. 3-6.*
2. *Вагнер Р. Е., Борисова М. В., Мусохранов А. Ю. Современные физкультурно-оздоровительные технологии и их применение в физическом воспитании студентов высших учебных заведений [Электронный ресурс] // Научное обозрение. Педагогические науки. 2020. № 5. С. 41-45; URL: https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=2326 (дата обраще-ния: 10.11.2023).*
2. *Кожевникова Л. К. Физическое воспитание как средство формирования здорового образа жизни и культуры досуга студенческой молодежи // Физическое воспитание студентов. 2010. № 3. С. 34-38.*
3. *Малозёмов О. Ю. Физкультурная деятельность в сохранении здоровья учащихся: социально-педагогический аспект : монография. Екатеринбург, 2008. 217 с.*
4. *Мелешкова Н. А. Формирование здорового образа жизни студентов вуза в процессе физического воспитания : дис…канд. пед. наук. Кемерово, 2005. 215 с.*
5. *Николаев В. С. Оптимизация оздоровительной тренировки студен-ческой молодежи // Здоровье молодежи – будущее нации : сборник статей Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Саранск : МордГПУ, 2008. С.185–189.*

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В РАЗВИТИИ ДОШКОЛЬНИКОВ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

THE ROLE OF PHYSICAL EDUCATION IN THE DEVELOPMENT OF PRESCHOOL CHILDREN WITH MENTAL DELAY

Рекунова Дарья Игоревна
студент
факультет социальной и коррекционной педагогики
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Rekunova Daria Igorevna
student
faculty of social and correctional pedagogy of the federal state budgetary
Volgograd State Social Pedagogical University
Volgograd, Russia

Аннотация. *Данная статья посвящена изучению роли и значимости физического воспитания в развитии дошкольников с задержкой психического развития. Автор анализирует влияние комплексных занятий физической культурой на формирование физических и психомоторных навыков у детей данной категории. В статье рассматриваются особенности организации физкультурных занятий, адаптированных под индивидуальные потребности каждого ребенка. Основное внимание уделено вопросам коррекции двигательных нарушений, развитию координации движений, а также влиянию физической активности на социальную адаптацию и эмоционально-волевую сферу детей с задержкой психического развития. Полученные результаты подчеркивают важность индивидуального подхода к физическому воспитанию в контексте общего развития детей данной нозологической группы.*

Abstract. *This article is devoted to the study of the role and significance of physical education in the development of preschool children with mental retardation. The author analyzes the influence of complex physical education classes on the formation of physical and psychomotor skills in children of this category. The article discusses the features of organizing physical education classes adapted to the individual needs of each child. The main attention is paid to the issues of correction of motor disorders, development of coordination of movements, as well as the influence of physical activity on social adaptation and the emotional-volitional sphere of children with mental retardation. The results obtained emphasize the importance of an individual approach to physical education in the context of the overall development of children of this nosological group.*

Ключевые слова: *физическое воспитание; задержка психического развития; дошкольники; индивидуальный подход; социальная адаптация.*

Keywords: *physical education; mental retardation; preschoolers; individual approach; social adaptation.*

Дошкольный период представляет собой самое оптимальное время для стимулирования физической активности у детей. Ежедневное участие в физических занятиях позволяет детям познавать окружающий мир, взаимодействовать с ним, а также повышает их выносливость и укрепляет иммунную систему.

Физическое воспитание становится неотъемлемой частью общего развития каждого дошкольника, в особенности для детей с ограниченными возможностями здоровья. Даже небольшие нарушения в двигательных функциях могут негативно сказаться на общем состоянии здоровья ребенка, значительно снижая его устойчивость к простудным и инфекционным заболеваниям, а также на развитии многих систем его организма и нервно-психической деятельности.

Значимость физического воспитания для детей с задержкой психического развития становится особенно актуальной и исследуемой темой. Для детей данной нозологической группы требуется комплексный подход к физическому воспитанию, начиная с самого раннего возраста.

Важно отметить, что физическое развитие и двигательные способности этих детей тесно связаны с их общим физическим и психическим здоровьем. Двигательные нарушения зачастую проявляются в несогласованности движений рук, ног и туловища; неуверенности при выполнении движений, скорости и точности их воспроизведения; снижении функций вестибулярного аппарата; замедленной реакции на словесные инструкции. Также отмечаются нарушения чувства ритма и одновременности движений; недостаточная координация пальцев, кистей рук; недоразвитие мелкой моторики, что в последствии может неблагоприятно сказаться на развитии устной и письменной речи, усвоении школьной программы.

В психомоторном развитии дошкольников с задержкой психического развития выявляются трудности в регуляции сложно координированных двигательных действий из-за отставания в развитии высших психических функций. Для таких детей характерным является снижение познавательной активности; неустойчивость и истощаемость внимания; нарушение темпа восприятия сенсорной информации; недостаточный объем зрительной и слуховой памяти, уменьшение скорости запоминания; неспособность в полной мере управлять эмоциями, поведением и собственным телом в пространстве.

Главной целью физического воспитания дошкольников, у которых наблюдается задержка психического развития, является исправление и компенсация недостатков в их физическом развитии, которые могут стать серьезным препятствием для успешного обучения и воспитания. Основными направлениями реабилитационной работы с детьми данной группы являются:

- Усовершенствование основных двигательных функций и сенсорной сферы.
- Стимулирование развития мелкой моторики кистей и пальцев рук.
- Повышение эффективности артикуляционной моторики.

- Коррекция отдельных аспектов психической деятельности.
- Развитие пространственных представлений, ориентации, слухового внимания и памяти.
- Способствование развитию различных видов мышления.
- Коррекция нарушений в эмоционально-волевой сфере.
- Формирование правильного речевого дыхания.
- Повышение общего уровня здоровья.
- Воспитание точности и завершенности движений.
- Нормализация мышечного тонуса с использованием разнообразного музыкального материала и двигательных упражнений с различным темпом и ритмом.
- Развитие зрительно-моторной координации.

Физическая культура дошкольников с задержкой психического развития базируется на обучении отдельным движениям и элементам действий. В конечном итоге дети должны достигнуть вариативного автоматического выполнения этих движений и объединять их в осознанную деятельность. В дополнение к укреплению физического здоровья, занятия физической культурой содействуют формированию социальных навыков, успешной социальной адаптации, улучшению координации движений и восстановлению эмоционально-волевой сферы у детей дошкольного возраста с задержкой психического развития.

Лечебная и адаптивная физкультура играет значимую роль во всестороннем гармоничном развитии детей с задержкой психического развития, способствуя:

- Укреплению здоровья.
- Повышению психологического благополучия.
- Расширению спектра восприятия.
- Активизации процессов внимания и памяти.
- Формированию правильных двигательных стереотипов.
- Установлению пространственно-временных отношений со средой.
- Развитию ощущения своего тела.
- Релаксации и снятию телесных напряжений.
- Проявлению невербальных компонентов общения.
- Расширению двигательных способностей.
- Коррекции уровня самооценки.

В то же время, лечебная физическая культура, предназначенная для детей с задержкой психического развития, как и для нормотипичных детей, дает возможность создания благоприятных условий для работы дыхательной, сердечно-сосудистой и нервной систем для снижения восприимчивости организма к возбудителям различных заболеваний и укреплению иммунитета. Физические упражнения способствуют гармоничному развитию опорно-двигательного аппарата, улучшению координации движений, правильному формированию

осанки и ее коррекции, укреплению мышц. Регулярная адекватная физическая нагрузка помогает развитию силы и выносливости детского организма, улучшает аппетит и качества сна, обеспечивает быструю адаптацию ребенка к школьным нагрузкам.

Интеграция адаптированных физических занятий в образовательный процесс становится ключевым компонентом, обеспечивающим учет индивидуальных потребностей каждого ребенка. При правильной организации физического воспитания у дошкольников развиваются личностные качества, произвольное внимание и умение преодолевать трудности. Также формируются целеустремленность, настойчивость, организованность, дисциплинированность, смелость, критическое мышление по отношению к своим действиям и положительное отношение к сверстникам и т.д.

Таким образом, в основе работы по физическому воспитанию детей с задержкой психического развития лежит постоянное взаимодействие специальных педагогов группы и инструктора по физической культуре, как на занятиях, так и вне их. Это взаимодействие предполагает следующие особенности:

- Применять индивидуальный подход к каждому ребенку, уделяя особое внимание их физическому развитию.
- Организовывать физкультурные занятия по четко распланированному, стереотипному распорядку.
- Каждое занятие следует эмоционально насыщать, используя игровые приемы и игры.
- Повторять выполняемые упражнения или задания по несколько раз, выделяя самые важные моменты голосом и жестикулированием, сопровождая показом или совместными действиями.
- Во время проведения занятий рекомендуется минимизировать отвлекающие факторы.
- При работе над физическим развитием полезно включать игры, способствующие развитию волевой регуляции и внимания.
- Существенно не обращать внимание на вызывающие поступки ребенка, при этом активно поощрять его усилия и хорошее поведение.
- Оказывать помощь детям в случаях затруднений.
- Дозировать выполнение упражнений, использовать релаксационные тренинги для предотвращения переутомления и избегания перевозбуждения детей во время занятий.

Литература

1. Боброва А. А., Бунькова К. М. Особенности развития физических умений у детей дошкольного возраста с задержкой психического развития [Электронный ресурс] // Материалы IX Международной студенческой научной конференции «Сту-

денческий научный форум». URL: https://scienceforum.ru/2017/article/2017037109 (дата обращения: 10.10.2023).

2. Ивлева А. Н. Роль и содержание системы физического воспитания детей дошкольного возраста с задержкой психического развития // Современное дошкольное образование. 2020. № 2 (98). С. 60-69.

УДК 797.104

ЛЫЖНАЯ ПОДГОТОВКА КАК ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ КУРСАНТОВ МВД РОССИИ

SKI TRAINING AS PHYSICAL EDUCATION OF CADETS OF THE MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS OF RUSSIA

Моськин Сергей Александрович
старший преподаватель
кафедра физической подготовки и спорта
Орловский юридический институт МВД России имени В. В. Лукьянова
г. Орел, Россия
Moskin Sergey Alexandrovich
senior lecturer
departments of physical training and sports
Lukyanov Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia
Orel, Russia

Аннотация. *В данной статье рассматриваются методы формирования специально-служебных знаний, умений и навыков для развития физического воспитания курсантов, в частности с помощью лыжной подготовки, для дальнейшего выполнения боевых задач. Лыжный спорт совмещает в себе несколько ключевых задач, которые способствуют укреплению организма, улучшению физических и психологических качеств.*

Abstract. *This article discusses the methods of formation of special service knowledge, skills and abilities for the development of physical education of cadets, in particular with the help of ski training, for further performance of combat tasks. Skiing combines several key tasks that contribute to strengthening the body, improving physical and psychological qualities.*

Ключевые слова: *физическое воспитание курсантов; лыжная подготовка; психологическое воспитание; мышечная работа; профессиональная деятельность.*

Keywords: *physical education of cadets; ski training; psychological education; muscle work; professional activity.*

В современных реалиях сотруднику Министерства внутренних дел (далее – МВД) России необходимо повышать эффективность профессиональной подготовленности для выполнения служебно-боевых задач. Сотрудник должен уметь и быть готов к действиям в различных условиях, также обладать определённым набором умений и навыков, которые будут ему необходимы для противодействия правонарушителям и преступникам. Для этого в учебных заведениях правоохранительных органов курсанты проходят разноплановые занятия и тренировки, в различных климатических и стрессовых условиях. Специальная выносливость развивается на базе общей выносливости и проявляется в спо-

собности курсанта продуктивно справляться с физической нагрузкой в типичных действиях, соответствующих его профессиональной специальности.

Лыжная подготовка - служебно-прикладной вид физической подготовки. Подразделения и части, обученные передвижению на лыжах, свободно маневрируют зимой на заснеженной местности, передвигаясь с большой скоростью в любом направлении и даже без дорог.

Лыжный спорт выполняет сразу несколько задач. Он совмещает в себе как закаливание организма, так и улучшение различных биологических процессов: развитие мышечной массы, снижение лишнего веса, совершенствование быстроты, ловкости, силы и координации, укрепление центральной нервной/дыхательной/сердечно-сосудистой и иных систем организма, укрепляет костный и мышечный скелет, нормализует обменные процессы организма и повышает иммунитет.

Зачастую лыжная подготовка крайне недооценивается, однако ее влияние на организм и тонус тела колоссален, поскольку при лыжной езде задействуется большая часть всех групп мышц тела, что, в свою очередь способствует гармоничному и равномерному развитию человека.

Лыжная подготовка влияет как на физическое, так и на психическое воспитание будущих сотрудников, обеспечивает высокий уровень здоровья, что в будущем положительно сказывается на общем уровне их профессиональной подготовки. Для успешного прохождения курса по лыжной подготовке необходима объёмная методотологическая, практическая и теоритическая база знаний у преподавателей, а также воспроизведение условий, которые будут максимально приближены к реальности. Основные положения прописаны в Приказе МВД России от 1 июля 2017г. №450, которые указывают на то, что курсант в процессе всего обучения будет развивать выносливость мышц и всего организма в целом, ловкость, быстроту, волевые качества своей психики, а также закаливать свои двигательные навыки. Благодаря длительным передвижениям на лыжах у курсанта формируется общая выносливость, а скоростные передвижения помогают сформировать скорость, смелость можно выработать спусками с крутых склонов, координацию – спусками с поворотами, а лыжные гонки с повышенной скоростью важны при практике устойчивости к кислородному голоданию.

Ведущие учёные и специалисты в области физической культуры и спорта неоднократно отражали в своих работах пользу лыжной подготовки в повышении выносливости. Ходьба на лыжах активно задействует кровообращение и дыхание, улучшает деятельность желудка и кишечника, улучшает терморегуляцию организма (организм становится менее восприимчив к различным болезням).

Успешное выполнение поставленных задач в процессе лыжной подготовки курсантов возможно при правильном подборе средств, методов и форм обучения, соблюдения мест проведения занятий (рекомендуется проводить на спе-

циально оборудованных учебных полигонах, либо подойдут парки/стадионы/парки/лесополосы со специально подготовленной лыжней или без неё).

Весь процесс обучения лыжной подготовке можно разделить на несколько этапов:

1. Создание условия для выполнения курсантами базисных двигательных упражнений, концентрации внимания на воспроизведении упражнений в целом, переведение движений на рефлекторный уровень, а также убирание скованности и неуверенности при выполнений задач.

2. Самостоятельное выполнение упражнений на основе теоретический знаний, анализ ошибок в выполняемых техниках, их устранение и дальнейшее усовершенствование технического мастерства.

3. Освоение новых навыков передвижения (повороты на месте, стойки, подъёмы лесенкой/ «елочкой»). Далее курсант переходит к практическому применению изученного.

Но не стоит пропускать важный подготовительный этап к занятиям по лыжной подготовке – подбор правильного и подходящего инвентаря. Длинна лыж должны быть в диапазоне 15-25 сантиметров ваше собственного роста обучающегося (для этого также будет достаточно поставить лыжи рядом с собой и вытянуть руку, подходящие лыжи будет те, которые заканчивают на уровне ладони), что касается диапазона – тут стоит обращать внимание на вес курсанта (рекомендуется придерживаться верхней границы диапазона для курсантов с большим весом и наоборот). Палки тоже не менее важны при подготовке, но тут стоит отталкиваться от удобства держания их в руке.

Как и в любом другом виде спорта, в лыжной подготовке важны много повторность и увеличение объемов тренировочной нагрузки (в лыжах это касается длинны дистанции), также развитие мышечной координации и улучшение функциональных показателей. Применение тренировочных нагрузок возможно при использовании принципов вариативности и волнообразности.

Для тех, кто будет хотеть увеличить интенсивность мышечной работы во время лыжной подготовки, существуют специальные тренажёры – лыжероллеры. Они, по своей кинематике, совпадают с реальным движением мышц во время занятий с лыжами, схожи в динамике с лыжной ходьбой. Данный тренажёр особенно будет востребован в бесснежные периоды, когда для развития и совершенствования техники не будет возможности. Лыжероллеры позволяют воспроизводить движения лыжника во всех способах передвижения (повороты, спуски, ход и т. д.). Тренажёры развивают чувства скольжения и равновесия. Также существуют специальные ленточные лыжные тренажёры (они помогают воспроизводить технику лыжных попеременных ходов классического стиля, а руки совершают движения максимально приближенные к резким толчкам лыжными палками.

В учебных заведениях, на лыжных прогулках и в походах, на тренировках и соревнованиях по лыжам развиваются необходимые физические качества,

такие как выносливость, сила, ловкость, быстрота, координация движений, а также морально-волевые качества, включая смелость и настойчивость. Лыжный спорт стал неотъемлемой частью жизни россиян и широко распространен в стране. Массовые лыжные старты проводятся в учебных заведениях, физкультурных коллективах, городах и селах. Особенно популярны массовые лыжные состязания, такие как "Лыжня России", "Лыжня зовет", "День лыжника" и другие.

В лыжных гонках используются различные техники передвижения, которые включают в себя разнообразные способы передвижения на лыжах. Каждый из этих способов может быть подразделен на различные ходы. Например, по способу отталкивания палками можно выделить попеременный и одновременный ходы. По числу шагов можно выделить двухшажный и четырехшажный попеременные ходы. Несмотря на разнообразие техник, все они имеют общие основные элементы, такие как стойка лыжника, лыжный шаг, отталкивание палками и скольжение.

В лыжных гонках используются различные способы передвижения на лыжах, которые включают в себя разнообразные лыжные ходы. Например, можно выделить попеременный двухшажный или четырехшажный ходы, а также одновременные ходы, такие как бесшажный, одношажный, двухшажный, коньковый и полуконьковый. Также практикуются переходы с одновременного хода на попеременный и обратно.

В гонках также важно уметь преодолевать подъемы, для чего используются различные техники, такие как скользящий, беговой, ступающий шаги, елочка, полуелочка и лесенка.

Для прохождения спусков используются различные стойки, такие как низкая, средняя, высокая и стойка отдыха.

Торможение и остановка могут быть осуществлены с помощью плуга, упора, соскальзывания или падения.

При поворотах можно использовать упор, переступающий метод или параллельные лыжи.

Занятия на лыжах с последующим приемом зачетов должны стать обязательной дисциплиной во всех средних и высших учебных заведениях Российской Федерации, где есть снежные зимы, так как лыжный спорт является эффективным средством для укрепления организма и развития физических качеств.

Таким образом, мы рассмотрели поэтапное развитие физических навыков курсантов МВД России в процессе лыжной подготовки, совершенствование их физических и психологических качеств для дальнейшего выполнение служебных задач в профессиональной деятельности.

Литература

1. Баркалов С. Н. Концептуальные особенности обучения дисциплине «Физическая подготовка» в образовательных организациях МВД России // Физическое воспитание и спорт: актуальные вопросы теории и практики : сборник статей Всероссийской научно-практической конференции (Ростов-на-Дону, 25 ноября 2020 г.). Ростов-на-Дону : РЮИ МВД России, С. 15-17.

2. Алдошин А. В., Еремин Р. В. Роль психологической подготовки курсантов образовательных организаций системы МВД России в ходе проведения занятий по физической подготовке // Физическое воспитание и спорт: актуальные вопросы теории и практики : сборник научных трудов участников Всероссийской научно-практической конференции (Ростов-на-Дону, 28 февраля 2017 г.). В 2 ч. Ростов-на-Дону : РЮИ МВД России, С. 3-7.

3. Ссорина А. С., Пахомов В. И. Физическое воспитание и спорт в современном обществе // Актуальные проблемы развития физической культуры, спорта и туризма в современных условиях : сборник научных трудов Международной научно-практической конференции (Курск, 19 ноября 2021 г.). Курск : Юго-Западный государственный университет, С. 355-358.

4. Еремин Р. В. Развитие у курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России навыка коллективной работы на занятиях физической подготовкой // Физическое воспитание и спорт: актуальные вопросы теории и практики : сборник статей Всероссийской научно-практической конференции (Ростов-на-Дону, 25 ноября 2020 г.). Ростов-на-Дону : РЮИ МВД России, С. 44-49.

5. Моськин С. А. Роль физического воспитания курсантов и слушателей образовательных учреждений МВД России [Электронный ресурс] // Наука-2020. 2020. № 6 (42). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-fizicheskogo-vospitaniya-kursantov-i-slushateley-obrazovatelnyh-uchrezhdeniy-mvd-rossii (дата обращения: 18.11.2023).

УДК 796.011.3

ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЕ И ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СОТРУДНИКОВ ОВД

SPIRITUAL, MORAL AND PATRIOTIC EDUCATION OF POLICE OFFICERS

Еремина Алина Сергеевна
курсант
Орловский юридический институт МВД России имени В. В. Лукьянова
г. Орел, Россия
Eremina Alina Sergeevna
cadet
Lukyanov Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia
Orel, Russia

Алдошин Андрей Витальевич
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра физической подготовки и спорта
Орловский юридический институт МВД России имени В. В. Лукьянова
г. Орел, Россия
Aldoshin Andrey Vitalievich
Ph.D, assistant professor
department of physical training and sports
Lukyanov Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia
Orel, Russia

Носов Станислав Андреевич
старший преподаватель
кафедра физической подготовки
Воронежский институт МВД России
г. Воронеж, Россия
Nosov Stanislav Andreevich
senior lecturer
department of physical training
Voronezh Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia
Voronezh, Russia

Аннотация. *В статье рассматривается значение и влияние психологического состояния сотрудника органов внутренних дел Российской Федерации при осуществлении им служебной деятельности, которая подвержена риску и требует соответствующей защиты и безопасности, не только в физическом, но и психологическом плане. Актуальность вопросов духовно-нравственного воспитания в научной сфере обусловлена реализацией государственной политики, направ-*

ленной на сохранение традиционных ценностей, воспитания принципов и убеждений, свойственных общепринятым нормам морали, связанных с преемственностью поколений и сохранением и передачей важнейших основополагающих гуманистических идей в российском обществе. Важность реализации государственной политики в отношении не только молодого поколения, но и специалистов различных сфер профессиональной деятельности обусловлена целями и задачами внутренней и внешней государственной политики на ближайшие десятилетия. В статье рассматривается специфика целей и содержания процесса духовно-нравственного и патриотического воспитания сотрудников ОВД, а также проблемы, которые с этим связаны, в частности, выделяются базовые точки для формирования политики воспитания патриотизма в российском обществе, а также говорится о роли веры и религии в процессе личностного воспитания сотрудников правоохранительных органов.

***Abstract**. The article examines the significance and influence of the psychological state of an employee of the internal affairs bodies of the Russian Federation in the performance of his official activities, which are at risk and require appropriate protection and security, not only physically, but also psychologically. The relevance of the issues of spiritual and moral education in the scientific field is due to the implementation of state policy aimed at preserving traditional values, the education of principles and beliefs inherent in generally accepted norms of morality, related to the continuity of generations and the preservation and transmission of the most important fundamental humanistic ideas in Russian society. The importance of implementing state policy in relation not only to the younger generation, but also to specialists in various fields of professional activity is due to the goals and objectives of domestic and foreign state policy for the coming decades. The article discusses the specifics of the goals and content of the perfume process.*

***Ключевые слова**: духовность; личность; нравственный облик; патриотизм; отечество; воспитание; компоненты; служба; ценности.*

***Keywords**: spirituality; personality; moral character; patriotism; fatherland; upbringing; components; service; values.*

Необходимость сохранения традиционных гуманистических ценностей обусловлена происходящими во всем мире процессами, запущенными целенаправленно и ставящими задачей устранение связи поколений, максимальное устранение гуманистических концепций из сферы общечеловеческого дискурса, выдвижении на первой место индивидуализма, эгоизма, ощущения крайней исключительности членов общества. На этом фоне Указ Президента РФ от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» является основополагающей, смыслообразующей и ориентирующей вехой формирования в российском обществе определенного взгляда на сохранение традиционных исторически обусловленных ценностей, взглядов на природу человеческих отношений, способы взаимодействия членов общества ради сохранения мира, взаимоподдержки и помощи. Укрепление традиционных духовно-нравственных ценностей в российском обществе в настоящее время

реализуется применительно к молодым поколениям россиян, однако затрагивает также определенные сферы профессиональной деятельности, которые обуславливают вопросы национальной безопасности. Сказанное объясняет практическую необходимость научного осмысления духовно-нравственного и патриотического воспитания сотрудников органов внутренних дел (далее – ОВД).

В общепринятом восприятии понятие воспитание применяется в отношении детей и подростков, личность которых находится на этапе формирования и развития. При этом анализ педагогической литературы дает основание сделать вывод, что цель воспитания состоит в формировании направленности личности, формировании ее ценностей и убеждений, принципов, которыми она будет руководствоваться в течение всей жизни.

На сегодняшний день применительно к сотрудникам органов внутренних дел понятие воспитание носит более сложный и опосредованный характер, поскольку в данном случае речь идет о взрослых людях, личность которых сформировалась, людях, направленность личности которых уже имеет место и вполне определена. С другой стороны, человек, решивший связать свою профессиональную деятельность со сферой правоохраны, с решением задач обеспечения безопасности общественных отношений, уже характеризуется определенными признаками и направленностью личности. То есть, говоря о воспитании сотрудников ОВД, мы не говорим о кардинальном изменении личности, изменении ее жизненных ценностей и установок, в данном случае речь идет об укреплении убеждении, формировании более широкого взгляда на отдельные вопросы, создание условий для реализации сотрудником своих жизненных ценностей и принципов. Очевидно, что в отдельных случаях могут понадобиться меры для корректировки убеждений или поведения человека в соответствии с установленными базовыми принципами и ценностями правоохранительной деятельности.

Итак, определив сущность воспитательного процесса применительно к сотрудникам ОВД, определим ее направление и содержание в контексте воспитания в сотрудниках духовно-нравственной и патриотической составляющей.

Прежде всего, следует определить понятие патриотизма. Патриотизм – это особая форма самореализации и социального поведения граждан, основными критериями которой являются любовь и служение Отечеству, обеспечение целостности и суверенитета России, ее национальной безопасности и устойчивого развития, ответственность и долг, а также приоритет общества и государственные интересы превыше личных намерений. Примечательно, что это чувство должно быть высшим смыслом жизни для всех социальных групп и слоев. Социальное конструирование современного российского патриотизма строится на основе исторических корней; это представлено как принципиальная черта своеобразного русского национального характера, основными чертами которого являются – гуманистическая направленность, религиозная терпимость,

соборность и упорядоченность, примат коллективных принципов, особая любовь к русской природе. Являясь частью общего образовательного процесса, патриотическое воспитание представляет собой систематическую и целенаправленную деятельность государственных институтов и институтов гражданского общества, включающую социальные, функциональные, организационные и другие аспекты, охватывающую все сферы жизни – социально-экономическую, политическую, духовную, законодательную, педагогическую и оказывающую влияние на все поколения.

В современной России дискуссия о патриотизме стала очень заметной, подъем патриотического сознания декларируется правительством государства как необходимое условие гражданской консолидации российской нации и неотъемлемая часть становления сплоченной и уверенной в себе России, которая могла бы повысить свою конкурентоспособность на мировой арене.

Духовно-нравственное и патриотическое воспитание сотрудников ОВД охватывает сложнейшие и глубочайшие пласты человеческой личности, на которых основывается направленность личности, ценности и убеждения. Необходимость данной воспитательной работы обусловлена сферой реализации профессиональной деятельности сотрудников ОВД, целями и задачами выполнения поставленных задач, а также тем выбором, который стоит перед каждым сотрудником в процессе его работы. Каждый сотрудник ОВД осуществляет свою деятельность на благо общества и государства, обеспечивая соблюдение законности и безопасности общественных отношений, при этом он может испытывать тяжелые психологические переживания, он должен стойко переносить тяготы и лишения, а также рисковать своим здоровьем и даже жизнью. Очевидно, что такие условия работы предъявляют высокие требования к личности сотрудника ОВД, к его способности придерживаться одной линии поведения, совершая правильные выборы, при этом сохраняя уверенность в себе и убежденность в правильности выбранного пути [1, с. 40].

Духовно-нравственное и патриотическое воспитание сотрудников ОВД особенно актуально в настоящее время, когда в российском обществе происходят кардинальные изменения и трансформация, когда внешние и внутренние обстоятельства требуют определения ориентиров и точек, которые позволят принимать решения и совершать действия отвечающие интересам службы, ее ценностям и принципам. Такое воспитание позволяет без сомнений выбирать такое решение и действовать таким образом, чтобы защитить интересы личности, общества и государства в контексте внешних и внутренних угроз. И здесь мы можем столкнуться с определенными сложностями, связанными как с пониманием духовно-нравственного и патриотического воспитания сотрудников ОВД, так и с методами его реализации.

Объясняется это тем, что в основе понимания патриотизма в настоящее время используется концепция политики идентичности, которая позволяет анализировать способы формирования общности между индивидами внутри

государства, а также идеологические установки и практические шаги, предпринимаемые политическими субъектами [2, с. 75].

Несмотря на то, что российская властная элита придавала большое значение политике идентичности на протяжении всего постсоветского периода (о чем можно судить по особому вниманию к школьным курсам истории и введению новых предметов, направленных на патриотическое воспитание), она была в значительной степени безуспешной. Учеными отмечается, что политика идентичности, построенная на остатках бывшей советской идентичности, была чрезвычайно эклектичной, сочетая элементы противоположных семантических систем при отсутствии их содержательной интерпретации. Примечательно, что для обозначения представителей российского общества использовались различные термины, например «многонациональный народ Российской Федерации», «русские», «русский народ», «граждане» и так далее. Таким образом, спустя более 30 лет после распада Советского Союза до сих пор нет однозначного ответа на ключевой вопрос: «Как нам себя называть?». Данный вопрос не является риторическим, поскольку ориентация на национальность представителей общности для формирования идеи патриотизма в ситуации российского общества исключена, учитывая многонациональный характер граждан, миграционные процессы, а также сложности в идентификации россиянами себя с учетом региональных социально-экономических различий. Это означает, что для развития идей патриотизма необходимо затрагивать не национальные, а иные идеи, например, исторические события, объединяющие граждан территории, общие цели и задачи развития, смысли, разделяемые всеми или большинством российского общества. Идеи патриотизма, основанные на данных концептах, позволят сформировать единую воспитательную политику, которая может быть реализована как в отношении сотрудников ОВД, так и в рамках образовательного процесса применительно к детям и подросткам.

Духовно-нравственное и патриотическое воспитание сотрудников ОВД с учетом религии также имеет свои сложности именно в российской действительности. Вопрос о новой российской идентичности следует рассматривать в контексте широкой дискуссии об изменении роли религии в современном мире и процессе десекуляризации, который проявляется, в частности, в возвращении религии в публичное пространство и размывание религиозных и светских границ [3, с. 36].

Разделение между политической и социальной десекуляризацией важно для лучшего понимания ситуации в России, где православие стало влиятельной государственной религией, даже в то время как российское общество остается преимущественно светским. Как отмечают многие авторы, русские православные христиане характеризуются особой культурно-религиозной идентичностью: «православные по культуре». При этом закрепление законодательно светского характера российской государственности и одновременный рост

влияния православия в решении политических вопросов, а также наличие других мировых религий, требует организации воспитательного процесса с учетом всех этих факторов. Нам представляется, что вера и религия, которые должны разделяться в представлении человека, отражают его духовную и фактическую жизнь личности, поэтому воспитательный процесс не должен посягать на внутреннюю духовную жизнь сотрудника ОВД, диктовать ему как и, главное, во что, человек должен верить. Однако в рамках воспитательного процесса важно показать, какую роль сыграла православная религия в истории российского государства и общества, какие ценности она несет, как она может помочь в становлении личности, самоопределении, при совершении морально-нравственного выбора.

Литература

1. Еремин Р. В. Воспитание волевых качеств и условия их формирования у курсантов образовательных организаций МВД России на занятиях по физической подготовке // Наука-2020. 2020. № 5 (41). С. 40-43. URL: http://nauka-2020.ru/MN_5(41)2020.pdf (дата обращения: 09.10.2023).

2. Губанова Т. Э., Губанов Э. В. Патриотическое воспитание молодежи посредством физической культуры и спорта // Автономия личности. 2022. № 2 (28). С. 75-81. URL: https://avtonomialichnosti.ru/ALM_2(28)2022.pdf (дата обращения: 09.10.2023).

3. Пахомов В. И. Духовно-нравственное и патриотическое воспитание в формировании личности. Основные формы, методы, направления информационно-пропагандистской работы по воспитанию патриотизма и духовности у молодежи // Автономия личности. 2021. № 2 (25). С. 36-45. URL: https://avtonomialichnosti.ru/ALV_2_25_2021.pdf (дата обращения: 09.10.2023).

УДК 796.011.3

К ВОПРОСУ ОБ ОСНОВНЫХ АСПЕКТАХ, СПОСОБСТВУЮЩИХ ФОРМИРОВАНИЮ И ПОВЫШЕНИЮ МОТИВАЦИИ КУРСАНТОВ И СЛУШАТЕЛЕЙ К ЗАНЯТИЯМ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ

ON THE QUESTION OF THE MAIN ASPECTS CONTRIBUTING TO FORMING AND INCREASING THE MOTIVATION OF RESULTANTS AND STUDENTS FOR PHYSICAL TRAINING CLASSES

Пилипкова Эльвира Сергеевна
слушатель
факультет подготовки специалистов ГИБДД
Орловский юридический институт МВД России им. В. В. Лукьянова
г. Орёл, Россия
Pilipkova Elvira Sergeevna
student
faculty of training of investigators
Lukyanov Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia
Orel, Russia

Подрезов Игорь Николаевич
преподаватель
кафедра физической подготовки и спорта
Орловский юридический институт МВД России имени В. В. Лукьянова
г. Орёл, Россия
Podrezov Igor Nikolaevich
lecturer
Department physical training and sports
Lukyanov Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia
Orel, Russia

Аннотация. *В данной статье отмечается, что мотивация имеет большое значение как в процессе обучения курсантов (слушателей) тем или иным двигательным умениям и навыкам, необходимым для освоения образовательной программы по физической подготовке (специальной), так и для достижения успехов в спортивной деятельности. Должным образом сформированная, она способствует улучшению дисциплинированности будущего сотрудника и повышает вероятность того, что в свободное от службы время он будет уделять внимание своему физическому самосовершенствованию. В целях повышения мотивации важно в каждом конкретном случае учитывать индивидуальные особенности каждого в отдельности взятого курсанта и слушателя, учитывать психологический климат в коллективе, который может оказывать влияние на общую заинтересованность группы, продумывать интересные и разнообразные планы занятий, при проведении которых использовать методы, способствующие повышению мо-*

тивации, среди которых: поощрение, признание, поддержка, внимание со стороны преподавателей и тренеров.

Abstract: *This article notes that motivation is of great importance both in the process of teaching cadets (listeners) certain motor skills and abilities necessary for mastering an educational program in physical training (special), and for achieving success in sports activities. Properly formed, it helps to improve the discipline of the future employee and increases the likelihood that in his free time from work he will pay attention to his physical self-improvement. In order to increase motivation, it is important in each specific case to take into account the individual characteristics of each individual cadet and listener, take into account the psychological climate in the team, which can influence the overall interest of the group, think through interesting and varied lesson plans, during which use methods that help increase motivation, including: encouragement, recognition, support, attention from teachers and trainers.*

Ключевые слова: *мотивация; волевые качества; физическая подготовка; сотрудник ОВД; психологическая устойчивость; психолого-эмоциональная стабильность; курсанты и слушатели.*

Keywords: *motivation; strong-willed qualities; physical training; police officer; psychological stability; psychological and emotional stability; cadets and listeners.*

Жизнь, со всеми событиями, которые она готовит для каждого из нас, не всегда позволяет находиться в приподнятом психолого-эмоциональном состоянии. Положительное настроение, сопровождающееся повышенной активностью, заинтересованностью человека в чём-либо, энтузиазмом, по обыденной закономерности рано или поздно сменяется негативным, которое характеризуется общей апатичностью к тем или иным занятиям, моментам и т.д. И подобные перемены происходят на постоянной основе, чередуясь друг с другом. Это абсолютно нормальное явление, характеризующее общее психологическое состояние человека.

Однако стоит помнить, что положительные эмоции и положительный настрой к чему-либо, позволяют куда более продуктивно решить возникающие задачи. Данный процесс достаточно тесно связан с мотивацией человека. Необходимо помнить, что она имеет место быть не всегда и не во всём, а потому её важно сформировать.

Мотивационная составляющая зачастую поднимается именно тогда, когда человек активен, в действительности заинтересован каким-либо делом, жаждет наступления необходимого для него результата и настроен достигать его любыми способами. При негативном настрое мотивация обычно снижается [1] .

Особенно важна она, оказывается, в спорте. И если спортсмены, особенно профессиональные, горят своим делом и на регулярной основе занимаются им, имея чрезмерно высокую мотивационную заинтересованность, то в структуре правоохранительной деятельности с этим немного сложнее.

Профессиональные задачи полицейских отличаются высокой степенью психологической, эмоциональной напряжённости, поскольку ежедневно им

проходится сталкиваться с нарушителями закона, криминальным контингентом, «пропускать через себя» проблемы граждан. Обычно вместе с этим рано или поздно наступает профессиональная деформация, сопровождающаяся некоторой отрешённостью от действительности, чёрствостью, грубостью, усталостью, снижением настроения и т.д.

Помимо выполнения служебных задач перед сотрудниками полиции также стоит задача по поддержанию общего уровня своей физической подготовленности. Практика показывает, что многие из них пренебрегают данным требованием, не уделяют достаточного количества времени самостоятельным занятиям спортом, не совершенствуют свои навыки, ограничиваются лишь сдачей ежегодных нормативов, притом не всегда удовлетворительно.

В данном вопросе проблема заключается именно в отсутствии мотивации к занятиям общефизическими упражнениями, спортом, в появлении частой усталости, лени у сотрудника.

На наш взгляд, мотивационная составляющая должна формироваться ещё в юношеском возрасте, особенно при обучении курсантов и слушателей в высших учебных заведениях системы МВД России. Вовремя сформированная заинтересованность, а также обозначенная, разъяснённая должным образом необходимость в регулярности посещения занятий по физической подготовке, позволит стимулировать обучающихся, будущих сотрудников практических органов к продолжению самосовершенствования физических навыков.

Однако в современных реалиях можно отметить в некоторой степени недостаточный уровень мотивации курсантов к занятиям физической подготовкой, причиной чего выступает несформированность привычки к регулярной двигательной активности ещё в школьном возрасте, в том числе в семье [2].

Очевидно, что качество подготовки специалистов напрямую зависит от методики преподавания, которая в целях повышения общефизических и спортивных навыков курсантов (слушателей) должна отличаться индивидуализацией подхода к каждому из них при одновременном обучении сразу целой группы в разной степени замотивированных из них.

Основное направление работы в данном ключе заключается в изучении психодинамических характеристик тренируемых и их постепенной трансформации.

Изменить заинтересованность к занятиям физической подготовкой возможно следующим способом:

1. Произвести выборку курсантов с похожими психодинамическими реакциями и поведенческими мотивациями к занятиям спортом, к учёбе в целом.

2. Распределить обучающихся по нескольким подгруппам в зависимости от степени их заинтересованности в решении учебных задач (например, наиболее заинтересованные; нейтральные, которых периодически необходимо мотивировать; безынициативно-пассивные).

3. Организовать взаимодействие близких по уровню мотивации курсантов между собой в группах, что позволит наблюдать степень их самостоятельности, целеустремлённости при выполнении тех или иных физических нагрузок.

4. Выбрать для каждой из групп свой личный стимулирующий фактор, который будет повышать коллективизм и в то же время тренировать мотивацию каждой отдельной личности в данном коллективе.

Методики, повышающие мотивацию, могут быть следующего характера:

- похвала за демонстрацию более высоких результатов при выполнении контрольных нормативов;
- не стремиться к усреднению навыков всех курсантов и слушателей, то есть не обесценивать старания, а наоборот, замечать наиболее развитые качества тренируемых, способствовать их улучшению и развитию с целью достижения более высоких результатов;
- при выборе программы проведения занятия учитывать желания обучающихся и находить компромиссы, что поспособствует повышению уровня заинтересованности [2];
- задача преподавателя – стараться разнообразить занятие, сделав его интересным, оставив по его завершении обучающихся с чувством морально-психологического удовлетворения.

В том числе, мотивация имеет различные побуждающие начала. На основе данных различных исследований можно говорить о том, что действующие сотрудники замотивированы стремлением избежать неудачных последствий, в то время как курсанты в большей мере ориентированы на достижение каких-либо конкретных результатов. Задача преподавателя – указать на них, поставить конкретную «планку» [3. с.159].

Также важно развить чувство самоконтроля, который в том числе помогает личности ставить цели, достигать их, стремиться к ним. В будущем он позволяет при выполнении уже служебных задач в экстремальных условиях реализовывать поставленные цели автоматически, при помощи надёжно выработанного мотивационного профессионально-личностного фактора на максимально осознанном уровне [4].

Кроме того, преподавателям по физической подготовке в ВУЗах системы МВД России важно понимать следующие закономерности:

- на начальном этапе обучения курсантов (1 курс) ими руководит познавательная мотивация, которая выражается в желании узнать что-то новое, следовать предъявляемым требованиям, понимать новую информацию. Наличие на данном курсе такого вида мотивации связано с процессом адаптации к обучению.

Преподавателям необходимо суметь именно на этом этапе максимально сильно заинтересовать курсантов в необходимости регулярного повышения своих физических навыков, в необходимости вести активный образ жизни на протяжении всей своей дальнейшей службы. В данном случае могут использо-

ваться игровые формы проведения занятий, позволяющие организовать вовлеченность каждого курсанта в двигательный процесс. Также следует грамотно и доступно разъяснить, какие требования будут предъявляться к каждому обучающемуся на протяжении всего обучения в ВУЗе и по его окончании. При этом главное – стать авторитетом в глазах курсантов, не стремиться к постоянному устрашению или психологическому давлению. Важно добиться уважения и выстроить такой диалог, который позволит им не бояться преподавателя, а видеть в нём помощника в улучшении физического навыка, наставника.

- 2-3 курсы чаще всего характеризуются снижением познавательной мотивации обучающихся, вероятно, в силу того, что курсанты начинают осознавать, что период обучения в ВУЗе существенно отличается от реальной служебной деятельности. На наш взгляд, в этот момент можно в некоторой степени увеличить требования к физической подготовке, однако сделать это плавно, например, введя новый вид проведения занятия, при котором на первых этапах изучения норматива дать курсантам время для его освоения и не оценивать результаты, а затем подготовить их к тому, что через время норматив должен быть сдан на оценку. Например, преодоление полосы препятствий.
- 4-5 курсы – завершающий этап обучения. Познавательный мотив все так же не повышается в силу того, что курсанты и слушатели уже приобрели определённый запас знаний, умений и навыков. Однако при этом увеличивается мотив достижения, поскольку выпускникам хочется получить, а затем продемонстрировать в комплектующих органах максимально хороший результат. Также они понимают, что на местах после выпуска из образовательной организации их физической подготовке уже не будет уделяться столь много внимания. Повышается мотивация, вызванная чувством долга, ведь степень их физической подготовленности напрямую связана с тем, как эффективно можно будет противостоять преступности. Именно поэтому на данном этапе в ходе проведения занятий должны чаще проводиться контрольные нормативы, чтобы слушатели самостоятельно могли отследить свои результаты и к каждому последующему контрольному периоду усовершенствовать их. Именно на этом этапе показатель, оценивающий способность аккумулировать имеющиеся силы, наиболее высок, так как слушатели нацелены на успешное окончание образовательной организации, что требует максимальной собранности, саморегуляции и самоконтроля.

Таким образом, важно отметить, что мотивация – важнейший фактор, позволяющий достигать высоких результатов в физической подготовке курсантов и слушателей в процессе их обучения в ВУЗе. Она же, должным образом сформированная, повышает уровень контроля над эмоциями, аккумулирует их и толкает на регулярное самосовершенствование уже после окончания учебного заведения. Важно понимать, что мотивация формируется не без участия преподавателей, однако при этом данный процесс должен проходить системно, с достижением по итогу устойчивого её типа, которого будет доста-

точно для выполнения в дальнейшем профессиональных задач. Необходимо в каждом конкретном случае учитывать индивидуальные особенности каждого в отдельности взятого курсанта и слушателя, учитывать психологический климат в коллективе, который может оказывать влияние на общую заинтересованность группы, продумывать интересные и разнообразные планы занятий, использовать методы, способствующие повышению мотивации, среди которых: поощрение, признание, поддержка и т. д.

Литература

1. *Герасимов И. В. Правовые основания, условия законности и обоснованности применения сотрудниками полиции физической силы // Совершенствование физической подготовки сотрудников правоохранительных органов : сборник статей (Орел, 29 июня 2017). Орел : ОрЮИ МВД России имени В. В. Лукьянова, 2017. С. 59-64.*
2. *Кузнецов М. Б., Осипов Д. В. Комплексное применение средств физической подготовки на практических занятиях с курсантами и слушателями образовательных организаций МВД России // Актуальные проблемы развития физической культуры слушателей образовательных организаций МВД России : сборник статей (Орел, 28 февраля 2018). Орел : ОрЮИ МВД России имени В. В. Лукьянова, 2018. С. 99-104.*
3. *Панферов Р. Г. Совершенствование физической подготовки курсантов и слушателей образовательных организаций системы МВД России // Совершенствование профессиональной и физической подготовки курсантов, слушателей образовательных организаций и сотрудников силовых ведомств : сборник статей Всероссийской научно-практической конференции (Иркутск, 1 октября 2020). Иркутск : ВСИ МВД России, 2020. С. 164-167.*
4. *Подрезов И. Н. Объективные и субъективные трудности в деятельности преподавателя по физической подготовке // Научный вестник Орловского юридического института МВД России имени В. В. Лукьянова. 2018. № 4 (77). С. 168-170.*

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ: КЛЮЧЕВОЕ ЗНАЧЕНИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

PHYSICAL EDUCATION: KEY IMPORTANCE AND PRACTICAL ASPECTS IN MODERN SOCIETY

Попова Виктория Александровна
студент
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Popova Victoria Alexandrovna
student
Volgograd State Social and Pedagogical University
Volgograd, Russia

Аннотация. *Данная статья исследует основные аспекты физического воспитания и его роль в современном обществе. Теоретическая часть статьи анализирует влияние физического развития на общее развитие личности, а также основные принципы и средства физического воспитания. Эта статья также указывает на проблемы в данной области и рекомендации по их устранению.*

Abstract. *This article explores the main aspects of physical education and its role in modern society. The theoretical part of the article analyzes the influence of physical development on general development of the individual, and the basic principles and means of physical education. This article also points out problems in this area and recommendations for resolving them.*

Ключевые слова: *здоровье; профилактика; развитие личности; упражнения; здоровый образ жизни.*

Keywords: *health; prevention; personal development; exercises; healthy lifestyle.*

Физическое воспитание играет важную роль в развитии личности и поддержании здоровья. В современном обществе оно имеет особое значение, учитывая снижение физической активности и увеличение заболеваемости связанных с недостатком двигательной активности.

Ян Амос Коменский в своей работе «Великая дидактика», опубликованной в 1632 году подчёркивает необходимость физических упражнений, правильного режима и гигиены в школе.

По словам Клода Адриана Гельвеция посредством физического воспитания человек становится здоровее, сильнее, жёстче и, следовательно, счастливей, таким образом, он может принести большую пользу обществу.

Вклад в создание и укрепление российской системы физического воспитания имеют А. Н. Радищев, В. Г. Белинский, Н. Г. Чернышевский, Н. А. Добролюбов, К. Д. Ушинский и др. В русской системе физического воспитания относительно большое место занимают народные формы спортивных мероприятий и игры, а также природные упражнения. Радищев, например, рассматривает

общее воспитание как совокупность трёх сторон – умственной, нравственной и физической [1].

В нашей стране наблюдается низкая вовлечённость населения в занятия физической культурой. Согласно «Стратегии развития спортивной индустрии до 2035 года» необходимо обеспечить увеличение до 55 % доли граждан, систематически занимающихся спортом.

К сожалению, многие люди считают, что физические упражнения, или бег для здоровья, или плавание скучны и однообразны. Это и становится причиной того, что одни не могут приступить к занятиям, а другие быстро теряют интерес и бросают тренировки.

Е. П. Ильин, Л. К. Сидоров отмечают, что для решения проблемы нужно особое внимание уделять факторам, побуждающим к активизации образа жизни (потребности, интересы, мотивы, стимулы) [2].

В качестве одного из видов воспитания физическое воспитание представляет собой образовательно-воспитательный процесс, характеризующийся всеми присущими педагогическому процессу общими признаками. Вместе с тем физическое воспитание отличается своими специфическими особенностями. В норме физическое воспитание — многолетний процесс, распространяющийся на все следующие после рождения периоды онтогенеза (индивидуального развития) индивида. Содержание и формы этого процесса в различные периоды, естественно, изменяются в зависимости от закономерностей возрастного развития воспитываемых, динамики условий жизни и деятельности, а также логики развертывания самого процесса.

Физическое воспитание - это систематически организованный процесс, направленный на развитие физических качеств и формирование физической культуры личности. Оно включает в себя уроки физической культуры, спортивные соревнования, физкультурные мероприятия и другие формы организации физической активности.

Целью процесса является реализация возможности оптимального физического развития людей, всестороннее совершенствование свойственных каждому человеку физических качеств и связанных с ними способностей в единстве с воспитанием духовных и нравственных качеств, характеризующих общественно активную личность; обеспечение подготовленности каждого члена общества к плодотворной трудовой и другим общественно важным видам деятельности.

Рассмотренная цель конкретизируется в целом комплексе задач. Задачи в процессе физического воспитания можно подразделить на специфические и общепедагогические.

Основными из решаемых в процессе физического воспитания специфических задач являются:

1) задачи по оптимизации физического развития человека в направлении всестороннего развития свойственных ему физических качеств, совершенст-

вования двигательных способностей, упрочения и многолетнего сохранения здоровья;

2) Специфические образовательные задачи, предусматривающие системное формирование необходимого в жизни индивидуального фонда двигательных умений, навыков и связанных с ними знаний.

Общепедагогические задачи выдвигаются обществом перед всей социальной системой воспитания как особо значимые. Важнейшими из них в системе воспитания являются, как известно, задачи, предусматривающие нравственное, идейно-политическое и трудовое воспитание членов общества. От того, насколько целеустремленно, последовательно и действенно обеспечивается в процессе воспитания формирование активной жизненной позиции личности в соответствии с высокогуманными идеалами, принципами и нормами поведения, в решающей мере зависит общий социально полезный эффект каждого отдельного вида воспитания, в том числе и воспитания физического. Какими бы значимыми ни представлялись результаты, достигаемые воспитанием физических качеств и двигательных способностей индивида, они могут оказаться по меньшей мере бесполезными для общества, если обладатель их не воспитан нравственно, если у него не выработаны твердые моральные принципы и нет активного стремления приложить свои силы на благо общества. Иначе говоря, общественно полезный эффект физического воспитания определяется кроме прочего тем, насколько тесно соединены физическое и нравственное воспитание. В процессе физического воспитания решаются и определенные задачи по воспитанию воли, позитивных качеств характера, эмоций и эстетических потребностей личности. Объективное единство физического и духовного развития человека позволяет в ходе физического воспитания эффективно решать и эти задачи.

Физическое воспитание основывается на ряде принципов, а именно:

1) принцип единства обучения и развития;
2) принцип учёта особенностей и состояния занимающихся;
3) принцип осознанного и чувственного контроля в процессе упражнений;
4) принцип постепенного повышения нагрузки на организм;
5) принцип циклического построения системы занятий;
6) принцип возрастной адекватности направлений многолетнего процесса физического воспитания [3].

Физическое воспитание включает в себя различные группы средств:

1) физические упражнения;
2) оздоровительные силы природы;
3) гигиенические факторы.

Основным специфическим средством физического воспитания являются физические упражнения, вспомогательными средствами – оздоровительные силы природы и гигиенические факторы. Комплексное использование этих

средств позволяет специалистам по физической культуре и спорту эффективно решать оздоровительные, образовательные и воспитательные задачи.

Физические упражнения – это такие двигательные действия (включая и их совокупности), которые направлены на реализацию задач физического воспитания, сформированы и организованы по его закономерностям.

Слово «физическое» отражает характер совершаемой работы (в отличие от умственной), внешне проявляемой в виде перемещений тела человека и его частей в пространстве и во времени.

Слово «упражнение» обозначает направленную повторность действия с целью воздействия на физические и психические свойства человека и совершенствования способа исполнения этого действия.

Таким образом, физическое упражнение рассматривается, с одной стороны, как конкретное двигательное действие, с другой – как процесс многократного повторения.

В теории и методике физического воспитания создан целый ряд классификаций физических упражнений.

1. Классификация физических упражнений по признаку исторически сложившихся систем физического воспитания.

Исторически в обществе сложилось так, что все многообразие физических упражнений постепенно аккумулировалось всего в четырех типичных группах: гимнастика, игры, спорт, туризм.

2. Классификация физических упражнений по их анатомическому признаку. По этому признаку все физические упражнения группируются по их воздействию на мышцы рук, ног, брюшного пресса, спины и т.д. С помощью такой классификации составляются различные комплексы упражнений (гигиеническая гимнастика, атлетическая гимнастика, разминка и т.п.).

3. Классификация физических упражнений по признаку их преимущественной направленности на воспитание отдельных физических качеств. Здесь упражнения классифицируются по следующим группам:

1) скоростно-силовые виды упражнений, характеризующиеся максимальной мощностью усилий (бег на короткие дистанции, прыжки, метания и т.п.);

2) упражнения циклического характера на выносливость (бег на средние и длинные дистанции, лыжные гонки, плавание и т.п.);

3) упражнения, требующие высокой координации движений (акробатические и гимнастические упражнения, прыжки в воду, фигурное катание на коньках и т.п.);

4) упражнения, требующие комплексного проявления физических качеств и двигательных навыков в условиях переменных режимов двигательной деятельности, непрерывных изменений ситуаций и форм действий (спортивные игры, борьба, бокс, фехтование).

4. Классификация физических упражнений по признаку биомеханической структуры движения. По этому признаку выделяют циклические, ациклические и смешанные упражнения.

5. Классификация физических упражнений по признаку физиологических зон мощности. По этому признаку различают упражнения максимальной, субмаксимальной, большой и умеренной мощности.

6. Классификация физических упражнений по признаку спортивной специализации. Все упражнения объединяют в три группы, соревновательные, специально подготовительные и общеподготовительные.

В любой классификации упражнений предполагается, что каждое из них обладает относительно постоянными признаками, в том числе по эффекту воздействия на выполняющего упражнение.

Оздоровительные силы природы оказывают существенное влияние на занимающихся физическими упражнениями. Изменения метеорологических условий (солнечное излучение, воздействие температуры воздуха и воды, изменения атмосферного давления на уровне моря и на высоте, движение и ионизация воздуха и др.) вызывают определенные биохимические изменения в организме, которые приводят к изменению состояния здоровья и работоспособности человека.

В процессе физического воспитания естественные силы природы используют по двум направлениям:

1) как сопутствующие факторы, создающие наиболее благоприятные условия, в которых осуществляется процесс физического воспитания. Они дополняют эффект воздействия физических упражнений на организм занимающихся. Занятия в лесу, на берегу водоема способствуют активизации биологических процессов, вызываемых физическими упражнениями, повышают общую работоспособность организма, замедляют процесс утомления и т.д.;

2) как относительно самостоятельные средства оздоровления и закаливания организма (солнечные, воздушные ванны и водные процедуры).

Одним из главных требований к использованию оздоровительных сил природы является системное и комплексное применение их в сочетании с физическими упражнениями.

К гигиеническим факторам, содействующим укреплению здоровья и повышающим эффект воздействия физических упражнений на организм человека, стимулирующим развитие адаптивных свойств организма, относятся личная и общественная гигиена (чистота тела, чистота мест занятий, воздуха и т.д.), соблюдение общего режима дня, режима двигательной активности, режима питания и сна. Несоблюдение гигиенических требований снижает положительный эффект занятий физическими упражнениями.

Уроки физкультуры в школе являются важной частью образовательного процесса и играют значительную роль в физическом развитии, здоровье и об-

щем благополучии учащихся. Вот некоторые ключевые аспекты уроков физкультуры в школе, направленные на физическое воспитание:

1. Разнообразие активностей: Уроки физкультуры предлагают широкий спектр физических активностей, которые включают в себя такие виды спорта, как футбол, баскетбол, волейбол, легкая атлетика, гимнастика, плавание и другие. Разнообразие видов активности позволяет учащимся выбирать то, что им нравится и в чем они себя лучше всего реализуют.

2. Развитие физических качеств: Уроки физкультуры направлены на развитие физических качеств учащихся, таких как сила, выносливость, гибкость, баланс и координация. Ученики выполняют различные упражнения и задания, которые способствуют улучшению этих качеств и развитию моторики.

3. Обучение правильной технике: Уроки физкультуры предоставляют возможность ученикам освоить правильную технику выполнения различных движений и упражнений. Это включает в себя обучение правильным способам бега, прыжков, ударов, бросков и других двигательных навыков. Корректная техника выполнения помогает предотвратить травмы и максимизировать эффективность тренировок.

4. Соревнования и командная работа: Уроки физкультуры также включают соревнования и игры, которые способствуют развитию командной работы, соревновательного духа и коллективного взаимодействия. Ученики учатся работать в команде, сотрудничать, развивать тактические навыки и принимать решения в спортивных ситуациях.

5. Формирование здорового образа жизни: Уроки физкультуры позволяют учащимся понять важность физической активности и здорового образа жизни. Ученики изучают основы правильного питания, регулярной физической активности и заботы о своем здоровье. Это способствует формированию здоровых привычек и осознанных решений, которые они могут применять в своей повседневной жизни.

6. Развитие социальных навыков: Уроки физкультуры предоставляют возможность учащимся развивать социальные навыки, такие как взаимодействие, сотрудничество, уважение и справедливость. Они учатся работать в группе, уважать права и интересы других участников и демонстрировать спортивное поведение.

Уроки физкультуры в школе имеют целью не только физическое развитие и здоровье, но и формирование ценностей и навыков, которые могут применяться во многих сферах жизни. Они способствуют развитию учащихся как личностей, а также создают основу для активного образа жизни и здорового будущего.

Физическое воспитание в вузах и колледжах направлено на поддержание физической активности и здоровья студентов. Оно предоставляет возможность участия в спортивных секциях, тренировках и спортивных мероприятиях. Физическое воспитание в вузах и колледжах также способствует формирова-

нию спортивной культуры и привитию навыков поддержания активного образа жизни.

Физическое воспитание во взрослой жизни имеет важное значение для поддержания здоровья и профилактики заболеваний. Регулярная физическая активность способствует укреплению сердечно-сосудистой и дыхательной систем, улучшению обмена веществ и укреплению иммунитета. Рекомендации по физической активности различаются в зависимости от возраста, пола, физической подготовленности и особенностей здоровья.

Вот некоторые рекомендации по физической активности для различных возрастных групп:

1. *Дети в возрасте от 3 до 5 лет:*

1) умеренная до интенсивной физическая активность в течение 3 часов в течение дня, включая игры на свежем воздухе, активные игры, прыжки и бег;

2) включение упражнений для развития координации и баланса.

2. *Дети и подростки в возрасте от 6 до 17 лет:*

1) ежедневная физическая активность в течение 60 минут, которая включает аэробные упражнения (бег, прыжки, танцы), упражнения для развития силы и гибкости;

2) включение в активности, которые развивают навыки командной работы, такие как спортивные игры или тренировки в группе;

3) ограничение времени, проводимого перед экранами (телевизор, компьютер, мобильные устройства).

3. *Взрослые (18-64 лет):*

1) ежедневная физическая активность в течение 150 минут умеренной интенсивности или 75 минут интенсивной интенсивности аэробных упражнений (бег, ходьба, плавание, велосипед);

2) включение упражнений для развития силы и гибкости, таких как подтягивания, отжимания, йога или пилатес;

3) распределение физической активности на протяжении недели и включение разнообразных видов активности.

4. *Пожилые люди (65 лет и старше):*

1) ежедневная физическая активность в течение 150 минут умеренной интенсивности или 75 минут интенсивной интенсивности аэробных упражнений;

2) упражнения для развития силы и гибкости, такие как подъемы ног, упражнения с гантелями, йога;

3) включение упражнений для сбалансированности и предотвращения падений, таких как упражнения на равновесие и координацию.

Одним из основных аспектов значения физического воспитания является его влияние на здоровье. Регулярная физическая активность способствует укреплению сердечно-сосудистой и дыхательной систем, улучшению обмена веществ и укреплению иммунитета. Она также помогает предотвращать различные заболевания, такие как ожирение, сахарный диабет, сердечно-сосу-

дистые заболевания и др. Физическое воспитание способствует развитию физических качеств, таких как сила, выносливость, гибкость, координация, что позволяет лучше справляться с повседневными задачами и активно участвовать в жизни общества. Регулярная физическая активность помогает снизить стресс, улучшает настроение и самочувствие, способствует повышению энергетического уровня и улучшению качества сна. Она также способствует формированию положительных привычек и приводит к развитию самодисциплины и самоконтроля. Физическое воспитание также способствует развитию социальных навыков, таких как командная работа, сотрудничество, уважение к другим и справедливость.

Кроме того, физическое воспитание имеет важное значение в сфере образования. Оно способствует улучшению учебной успеваемости, повышению концентрации внимания и улучшению памяти. Физическая активность стимулирует мозговую деятельность и способствует развитию когнитивных функций. Уроки физической культуры и спортивные мероприятия также способствуют формированию навыков командной работы, управления временем, развитию лидерских качеств и развитию творческого мышления.

Об успешном развитии физической культуры на общероссийском уровне можно говорить только в том случае, если число регулярно занимающихся физической культурой и спортом школьников и студентов не менее 40 % от общего количества. В связи с этим необходимо целенаправленно пропагандировать физическую культуру среди детей, подростков и молодежи.

Снижение физической активности среди детей и подростков является серьезной проблемой, которая имеет негативные последствия для их здоровья и развития. В современном обществе дети и подростки сталкиваются с рядом факторов, которые способствуют снижению физической активности:

1. Технологии и электронные устройства: Рост популярности компьютеров, смартфонов, планшетов и видеоигр приводит к тому, что дети и подростки проводят все больше времени в сидячем положении, занимаясь пассивными развлечениями. Это приводит к увеличению времени, проводимого перед экранами, и сокращению времени, уделяемого физической активности.

2. Учебная нагрузка: Увеличение учебной нагрузки и акцент на академических успехах могут приводить к сокращению времени, отведенного на физическую активность. Дети и подростки, занятые домашними заданиями, подготовкой к экзаменам и уроками, могут не иметь достаточного времени и энергии для занятий спортом или другими физическими активностями.

Для преодоления проблемы снижения физической активности среди детей и подростков необходимо принять меры на различных уровнях:

1. Родители должны поощрять и поддерживать физическую активность своих детей, предлагать им разнообразные физические активности и ограничивать время, проводимое перед экранами.

2. Школы должны обеспечивать достаточное количество уроков физической культуры в расписании, создавать возможности для участия в спортивных соревнованиях и организовывать внеклассные мероприятия, способствующие физической активности.

3. Общество должно поддерживать и развивать инфраструктуру для физической активности, такую как спортивные площадки, парки и клубы, а также проводить информационные кампании о важности физической активности для детей и подростков.

Для более эффективного преодоления проблемы снижения физической активности среди детей и подростков, необходимо принять дополнительные меры:

1. Интеграция физической активности в повседневную жизнь: Важно, чтобы физическая активность стала неотъемлемой частью повседневной жизни детей и подростков. Родители и учителя могут поощрять активные формы отдыха, такие как прогулки, велосипедные прогулки, активные игры на свежем воздухе и т.д. Также можно стимулировать детей и подростков использовать активные способы передвижения, например, ходить пешком или ездить на велосипеде.

2. Образование и информирование: Важно обеспечить детей, подростков и их родителей информацией о пользе физической активности и негативных последствиях сидячего образа жизни. Это может быть осуществлено через образовательные программы, лекции, брошюры и информационные ресурсы, которые будут доступны для всех.

3. Поддержка и вовлечение семьи: Семьи должны быть вовлечены в поддержку физической активности своих детей. Родители могут быть примером активного образа жизни и проводить время с детьми на свежем воздухе, занимаясь физическими упражнениями или спортивными играми. Также важно, чтобы родители поддерживали и поощряли участие детей в спортивных секциях или командных играх.

Основной причиной низкой эффективности физического воспитания и развития спорта в образовательных учреждениях является:

1) низкий уровень методического обеспечения, а также слабое использование новейших и эффективных физкультурно-оздоровительных технологий;

2) неудовлетворительное финансовое и материально-техническое обеспечение физического воспитания в образовательных учреждениях;

3) несогласованность действий органов образования, здравоохранения и физической культуры и спорта в вопросах физического воспитания подрастающего поколения;

4) недостаточный объём учебного времени на обязательные уроки физической культуры;

5) отсутствие высокопрофессиональных специалистов и, прежде всего, учителей физической культуры, тренеров для работы в школах [4].

По данным международных спортивных экспертов, основными факторами, определяющими успешность развития физической культуры и спорта в государстве, являются:

1) обеспечение потребностей личности (укрепление здоровья, организация свободного времени, преодоление вредных привычек, отвлечение от различных проблем и т. д.);

2) поддержание здоровья нации, восприятие физической культуры и спорта как превентивного и профилактического средства многих неинфекционных заболеваний;

3) утверждение и укрепление положительного имиджа и национального престижа страны путем успешного выступления спортсменов на различных международных соревнованиях (политическая функция);

4) воспитание населения в духе господствующей в обществе идеологии (идеологическая функция);

5) объединение нации (социализирующая функция) и поддержание общественного порядка;

6) защита отечества и укрепление обороноспособности страны (военная функция);

7) повышение успеваемости, укрепление дисциплины и снижение заболеваемости в образовательных учреждениях (экономическая функция) и т.д [5].

Образовательные учреждения играют важную роль в преодолении проблем физического воспитания. Они должны создавать условия для проведения физической активности, организовывать спортивные мероприятия и способствовать формированию интереса к физической культуре и спорту.

В заключение можно отметить, что физическое воспитание имеет важное значение для развития личности и поддержания здоровья. Оно основывается на теоретических основах и принципах, а также на практических средствах и формах организации. Однако, снижение физической активности среди детей и подростков и влияние компьютерных и мобильных технологий представляют вызовы для физического воспитания. Решение этих проблем требует совместных усилий образовательных учреждений, родителей и общества в целом. Физическое воспитание имеет важное значение для личностного и социального развития, поскольку способствует формированию здорового образа жизни и развитию физической активности, что является основой для полноценного функционирования индивида в современном обществе.

Литература

1. Трендафилова П. Д. Теория и практика физического воспитания и спортивных школ // Вестник Восточно-Сибирского университета технологий и управления. 2015. № 3 (116). С. 292-294.

2. Щетинина С. Ю., Санина В. А. Роль физического воспитания в современном обществе // Учёные записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2020. № 3 (181). С. 506-509.

3. Платонова В. А. Роль физического воспитания в процессе образования // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. 2005. № 1 (17). С. 271-279.

4. Латыпов И. К. Здоровье детей и проблемы физического воспитания школьников // Педагогика, психология и методико-биологически проблемы физического воспитания и спорта. 2009. № 10. С. 102-105.

5. Панова О. С. Модернизация региональных систем подготовки российских легкоатлетов : монография. Москва : Академия естествознания. 2014. 167 с.

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА

УДК 796.378

БИОХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА ВО ВРЕМЯ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ

BIOCHEMICAL PROCESSES IN THE HUMAN BODY DURING PHYSICAL ACTIVITY

Кудинова Юлия Викторовна
кандидат педагогических наук, доцент
Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики
г. Самара, Россия
Kudinova Yulia Viktorovna
Ph.D, associate professor
Volga State University of Telecommunications and Informatics
Samara, Russia

Груздева Вероника Сергеевна
студент
Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики
г. Самара, Россия
Gruzdeva Veronika Sergeevna
student
Volga State University of Telecommunications and Informatics
Samara, Russia

Аннотация. *Данная статья посвящена основным биохимическим процессам, которые происходят в организме человека при физических нагрузках, и их влиянию на здоровье. Рассматривается воздействие биохимических изменений на общее состояние человека. Анализируется эффект от биохимических процессов при занятии спортом.*

Abstract. *This article is devoted to the main biochemical processes that occur in the human body during physical exertion, and their impact on health. The effect of biochemical changes on the general condition of a person is considered. The effect of biochemical processes in sports is analyzed.*

Ключевые слова: *биохимические процессы; биохимические изменения; физическая активность; физические нагрузки; здоровье.*

Keywords: *biochemical processes; biochemical changes; physical activity; health.*

Физическая активность играет ключевую роль в поддержании здоровья человека и является неотъемлемой частью здорового образа жизни. Во время

физических нагрузок происходят разнообразные биохимические изменения в организме, которые оказывают существенное воздействие на его функции. Для правильного выбора физических нагрузок с целью получения положительного эффекта без вреда для здоровья, необходимо понимать и знать, какие именно изменения в организме может вызвать тренировка. Такие знания помогут оптимизировать физическую активность и получить желаемый результат. Эта статья обсудит основные биохимические изменения, которые происходят в организме человека при физических нагрузках, и их влияние на здоровье.

Цель данной работы состоит в изучении и анализе биохимических процессов в организме человека при активных физических нагрузках. В результате исследования решались следующие задачи:

1. Выделить основные типы биохимических изменений во время физической активности
2. Воздействие возникающих при тренировках биохимических процессов на общее состояние организма
3. Проанализировать эффект (положительный или отрицательный) от биохимических изменений в организме при занятии спортом

Физические нагрузки могут вызывать разнообразные биохимические изменения в организме человека. Эти изменения предназначены для обеспечения мышц и других тканей достаточным количеством энергии и регулирования множества процессов, необходимых для поддержания физической активности [1]. Ниже представлены некоторые из основных биохимических изменений, происходящих при физических нагрузках:

1. *Увеличение потребления кислорода:* Физическая активность требует большего количества кислорода для сжигания углеводов и жиров, что приводит к увеличению дыхательной активности и сердечного ритма.
2. *Активация гликолиза:* Во время интенсивных физических нагрузок происходит усиленное разложение гликогена (форма запасённых углеводов) в мышцах и печени через гликолиз, что обеспечивает быстрое выделение энергии.
3. *Мобилизация жиров:* При длительных нагрузках жиры начинают использоваться как источник энергии через процесс бета-окисления.
4. *Выделение молочной кислоты:* В результате активации гликолиза в мышцах может образовываться молочная кислота, что может привести к ощущению усталости и боли в мышцах.
5. *Увеличение уровня адреналина и норадреналина:* Стрессовые гормоны адреналин и норадреналин выделяются, чтобы увеличить сердечную активность и усилить поток крови к мышцам.
6. *Уровень глюкозы в крови:* Физическая активность может вызывать изменения уровня глюкозы в крови. В зависимости от интенсивности нагрузки и продолжительности, глюкоза может как повышаться (в результате мобили-

зации гликогена), так и снижаться (при использовании глюкозы как источника энергии).

7. *Увеличение уровня эндорфинов:* Физическая активность способствует выделению эндорфинов, которые могут вызывать чувство эйфории и улучшения настроения.

8. *Увеличение температуры тела:* Во время нагрузок температура тела повышается, что может способствовать улучшению функции мышц и ускорению обмена веществ.

9. *Регуляция электролитов:* При потоотделении исчезновение некоторых электролитов (например, соли натрия и калия) может потребовать их восполнения для поддержания нормального функционирования мышц и нервов.

10. *Уровень гормона роста:* Интенсивные тренировки могут способствовать выделению гормона роста, что может влиять на рост и регенерацию тканей.

Эти биохимические изменения помогают организму адаптироваться к физической активности и обеспечивают энергией и ресурсами мышцы и другие органы. Однако важно помнить, что уровень интенсивности и продолжительность физических нагрузок может сильно варьировать, и это влияет на характер биохимических изменений [2].

Энергетический метаболизм

Одним из ключевых аспектов биохимических изменений при физических нагрузках является активация энергетического метаболизма. Во время физической активности мышцы требуют большое количество энергии, которая производится в процессе гликолиза и окислительного фосфорилирования. Глюкоза является основным источником энергии в этот период, и происходит увеличение гликолитических процессов. Это сопровождается увеличением уровня лактата в крови.

Гормональные изменения

Физические нагрузки ведут к изменениям в гормональном статусе организма. Уровень адреналина и норадреналина увеличивается, что активирует мобилизацию энергии, увеличивает сердечную активность и расширяет бронхи для более эффективной поставки кислорода к мышцам. Также уровень кортизола, гормона стресса, может повышаться в ответ на физическую активность.

Метаболизм жиров

Во время физических нагрузок организм также изменяет метаболизм жиров. Жиры становятся важным источником энергии, особенно при продолжительных физических усилиях. Происходит активация процесса бета-окисления, в результате чего жиры разлагаются на ацетил-КоА и в конечном итоге превращаются в АТФ (аденозинтрифосфорная кислота) – источник энергии для клетки.

Теплообразование

Физическая активность также сопровождается увеличением теплообразования. Это связано с интенсивным метаболическим процессом в мышцах. Орга-

низм регулирует температуру, расходуя энергию на поддержание нормального теплового режима.

Антиоксидантная система

Во время физических нагрузок уровень свободных радикалов в организме может увеличиваться. Однако организм также активирует антиоксидантные системы для защиты клеток от окислительного стресса. Это включает в себя активацию ферментов, таких как супероксиддисмутаза и глутатионпероксидаза.

Для активации сжигания жира человеку необходимо повысить свой пульс, который определяет норму интенсивности физических нагрузок. У каждого человека заложен свой ресурс активности, жизненных сил, выносливости и зависит он от возраста, физических параметров, здоровья, а так же вида тренировки. Поэтому значения нормы могут различаться и для её определения используется формула максимального пульса (так называемая «формула Хаскеля-Фокса»): 220 – «количество полных лет». От полученного значения будет вычисляться норма частоты сердцебиения для различных видов физических нагрузок. Если пульс во время тренировок не достигает нормы, физическая нагрузка считается недостаточной, а если наоборот превышает норму – чрезмерной. При перетренировке организм человека не успевает восстановиться, могут возникать проблемы с опорно-двигательным аппаратом, сердечно-сосудистой и нервной системами. Во время чрезмерных физических тренировок происходит утомление организма, которое вызывают следующие биохимические факторы:

- Снижение уровня энергетических ресурсов в работающих мышцах и в организме в целом.
- Нарушение целостности функционирующих структур из-за недостаточности их пластического обеспечения или сдвигов параметров внутренней среды (перегрев организма, обезвоживание).
- Накопление токсичных метаболитов.
- Гипоксия (к тканям и органам не поступает достаточное количество кислорода для поддержания нормальной жизнедеятельности).
- Снижение активности ключевых ферментов.
- Изменение нервной и гормональной регуляции.
- Снижение скорости синтеза АТФ.
- Снижение скорости процессов энергообразования и др.

Всё это пагубно влияет на здоровье человека и приводит к истощению организма, а не к желаемому результату [3].

Итак, физические нагрузки оказывают глубокое воздействие на биохимические процессы в организме человека. Понимание этих изменений имеет важное значение для оптимизации тренировочных программ, а также для поддержания общего здоровья. Биохимические адаптации организма позволяют

адекватно реагировать на физические вызовы и обеспечивают необходимую энергию и ресурсы для поддержания активного образа жизни.

Литература

1. *Кудинова Ю. В., Ракитянская Д. Д. Влияние различных факторов на работоспособность студентов // В сборнике: Система менеджмента качества в ВУЗе: здоровье, образованность, конкурентоспособность : материалы X Международной научно-практической конференции «Система менеджмента качества в вузе: здоровье, образованность, конкурентоспособность» (г. Челябинск, 30 апреля 2021 г.). Челябинск : УралГУФК, 2021. С. 260-262.*
2. *Кудинова Ю. В., Курочкина Н. Е., Семёнова А. С. Спортивная физиология // Olym Plus. Гуманитарная версия. 2022. № 2 (15). С. 59-62.*
3. *Кудинова Ю. В., Курочкина Н. Е., Радова Н. Н. Здоровье – важная часть нашей жизни // Olym Plus. Гуманитарная версия. 2022. № 2 (15). С. 104-107.*

УДК 797.2:612.1

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РЕЗЕРВЫ КАК ИНДИКАТОР АДАПТАЦИИ ЮНЫХ ПЛОВЦОВ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ

FUNCTIONAL RESERVES AS AN INDICATOR OF ADAPTATION YOUNG SWIMMERS TO PHYSICAL ACTIVITY

Павленкович Светлана Сергеевна
кандидат биологических наук, доцент
кафедра теоретических основ физического воспитания
Саратовский национальный исследовательский государственный университет
имени Н.Г. Чернышевского
г. Саратов, Россия
Pavlenkovich Svetlana Sergeevna
Ph.D, associate professor
department of theoretical foundations of physical education
Saratov National Research State University named after N.G. Chernyshevsky
Saratov, Russia

Аннотация. *Статья посвящена изучению динамики функциональной и физической подготовленности юных пловцов в процессе круговой тренировки. Установлено, что пловцы со средним уровнем функциональных резервов имеют более экономный режим сердечной деятельности, удовлетворительное состояние адаптационных механизмов сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также более высокий уровень специальной физической подготовленности по сравнению с пловцами с низким уровнем функциональных резервов. Наглядно показано, что комплекс круговой тренировки оказывает существенное влияние на показатели функциональной и специальной физической подготовленности юных пловцов с более выраженным характером в группе со средним уровнем функциональных резервов. Проведенные исследования подтверждают, что достижение предельно возможных спортивных результатов является целью спортивной тренировки и обеспечивается оптимальным для данного пловца уровнем физической подготовленности, достаточным уровнем его функциональных резервов.*

Abstract. *The article is devoted to the study of the dynamics of functional and physical fitness of young swimmers in the process of circular training. It was found that swimmers with an average level of functional reserves have a more economical mode of cardiac activity, a satisfactory state of the adaptive mechanisms of the cardiovascular and respiratory systems, as well as a higher level of special physical fitness compared to swimmers with a low level of functional reserves. It is clearly shown that the circular training complex has a significant impact on the indicators of functional and special physical fitness of young swimmers with a more pronounced character in the group with an average level of functional reserves. The conducted studies confirm that the achievement of the maximum possible sports results is the goal of sports training and is provided with an optimal level of physical fitness for this swimmer, a sufficient level of his functional reserves.*

Ключевые слова: *юные пловцы; функциональные резервы; сердечно-сосудистая система; дыхательная система; адаптация; физические нагрузки.*

Keywords*: young swimmers; functional reserves; cardiovascular system; respiratory system; adaptation; physical activity.*

Регулярные занятия циклическими видами спорта – наиболее значимый фактор повышения адаптивных возможностей организма человека [3, с. 68]. При этом плавание является уникальным видом физических упражнений и наиболее массовым видом спорта [2, с. 8].

Неотъемлемой частью тренировочного процесса пловцов является физическая подготовка, которая направлена на всестороннее развитие организма, укрепление здоровья, совершенствование физических качеств и тем самым на создание прочной функциональной базы для спортивной специализации [1, с. 4, 21; 4, с. 46].

Уровень современных тренировочных нагрузок в плавании предъявляет исключительно высокие требования к физической подготовленности спортсменов. Поэтому очень важную роль в правильной организации процесса тренировок играет планирование оптимальных соотношений нагрузок и отдыха. Занятия с большими и значительными нагрузками, вызывая существенные изменения в функциональном состоянии различных органов и систем, определяют уровень активности раздражителей, стимулирующих протекание развивающих и адаптационных процессов [4, с. 95].

Из всех видов подготовки в этом процессе физическая и функциональная подготовка должны занимать центральное место. Рост результатов в плавании тесно взаимосвязан с широким внедрением в подготовку различных программ, в числе которых ведущее место занимает круговая тренировка [1, с. 32; 5, с. 404].

Цель работы – изучение адаптационных возможностей организма юных пловцов с разным уровнем функциональных резервов.

В организованном исследовании приняли участие 30 мальчиков 12-13 лет, занимающихся плаванием в группе спортивной специализации на базе Муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Центральная спортивная школа олимпийского резерва» г. Саратова.

Оценка функциональных резервов юных пловцов осуществлялась по величине максимального потребления кислорода (МПК) во время выполнения физической нагрузки (степ-теста), а также на основании параметров сердечно-сосудистой (ССС) и дыхательной системы: частоты сердечных сокращений (ЧСС), коэффициента выносливости (КВ), адаптационного потенциала (АП), жизненной емкости легких (ЖЕЛ), жизненного индекса, времени задержки дыхания на вдохе в пробе Штанге и выдохе в пробе Генчи. Оценка показателей сердечно-сосудистой системы проводилась до и после проведения степ-теста. Для оценки специальной физической подготовленности пловцов использовали

тестовые задания «50 м вольным стилем», «100 м вольным стилем» и «200 м комплексное плавание». Полученные результаты были обработаны методом математической статистики по критерию Стьюдента.

Длительность экспериментального исследования составила 8 месяцев, а периодичность тренировочных занятий у пловцов 12-13 лет – 6 раз в неделю по 2 часа. Для повышения функциональной и физической подготовленности в тренировочный процесс были включены упражнения на основе круговой тренировки, применяемые 3 раза в неделю. Перед тренировочным занятием сначала проводили разминку из серии динамических упражнений, а затем приступали к выполнению основного комплекса упражнений (прыжки, отжимания, приседания, скручивания).

Результаты проведенного степ-теста и расчет относительной величины МПК позволили распределить пловцы 12-13 лет на 2 группы. В первую группу со средним уровнем функциональных резервов вошло 18 мальчиков или 60 % от общего числа обследованных пловцов со средней величиной МПК отн., равной 47,2±0,43 мл/мин*кг. Вторую группу с низким уровнем функциональных резервов составили 12 мальчиков (40% от общего числа обследованных) со средней величиной МПК отн., равной 38,8±0,72 мл/мин*кг (табл. 1).

В начале исследования средние значения ЧСС не выходили за границы возрастной физиологической нормы у пловцов обеих групп. Однако у пловцов в 1 группе ЧСС соответствовала нижней границе нормы (78,2±1,8 уд/мин), во 2 группе – ее верхней границе (91,3±1,7 уд/мин). Различия были статистически значимы. При оценке реактивности ССС на 5-минутную физическую нагрузку (степ-тест) также выявлены межгрупповые отличия с достоверным характером: у пловцов 1 группы была зафиксирована ЧСС, равная 124,3±2,4 уд/мин, во 2 группе – 141,6±2,9 уд/мин (табл. 1).

На 1 этапе у пловцов 1 группы среднее значение КВ (15,7±0,1 усл.ед.) было достоверно ниже по сравнению с таковым пловцов 2 группы (18,9±0,1 усл.ед.). При этом в 1 группе значения КВ указывали на высокие резервные возможности ССС, во 2 группе − на их низкий уровень. После физической нагрузки величина КВ закономерно возрастает у пловцов в обеих группах, причем более существенно во 2 группе (табл. 1).

Значения АП у пловцов обеих групп в состоянии покоя указывали на удовлетворительный уровень адаптации организма к изменяющимся условиям среды: 1,93±0,02 балла в 1 группе и 2,24±0,02 балла во 2 группе. После физической нагрузки величина АП возрастает до 2,08±0,02 балла у пловцов 1 группы и до 2,46±0,02 балла во 2 группе. Полученные данные указывают, что физическая нагрузка (степ-тест) вызывает в организме юных спортсменов 2 группы напряжение адаптационных механизмов, тогда как в 1 группе у пловцов реакции ССС по-прежнему удовлетворительные (табл. 1).

При повторных исследованиях в каждой группе зафиксированы пловцы с повышением функциональных резервов по относительной величине макси-

мального потребления кислорода. При этом средние значения МПК отн. в 1 группе соответствовали 56,8±0,54 мл/мин*кг, во 2 группе – 44,5±0,63 мл/мин*кг (табл. 1). Отметим, что в 1 группе у пловцов выявлены средние (60 %) и высокие (40 %) значения относительной величины МПК, тогда как у большинства (75 %) пловцов 2 группы продолжали доминировать низкие показатели резервов по МПК, а у 25 % спортсменов зафиксированы средние показатели.

Таблица 1

Средние показатели функциональных резервов сердечно-сосудистой системы пловцов 12-13 лет на различных этапах исследования

Показатели	**Уровень функциональных резервов**			
	1 группа средний уровень n=18		**2 группа низкий уровень n=12**	
	1 этап	**2 этап**	**1 этап**	**2 этап**
МПК отн., мл/мин*кг	47,2±0,43	56,8±0,54∞	38,8±0,72*	44,5±0,63*∞
ЧСС до степ-теста, уд/мин	78,2±1,8	71,8±1,7∞	91,3±1,7*	84,6±1,6*∞
ЧСС после степ-теста, уд/мин	124,3±2,4	108,4±2,5∞	141,6±2,9*	127,5±2,2*∞
КВ до степ-теста, усл.ед.	15,7±0,1	13,9±0,1∞	18,9±0,1*	16,7±0,1*∞
КВ после степ-теста, усл.ед.	18,7±0,2	17,4±0,2∞	23,8±0,2*	20,5±0,2*∞
АП до степ-теста, балл	1,93±0,02	1,86±0,02∞	2,24±0,02*	2,15±0,02*∞
АП после степ-теста, балл	2,08±0,02	2,01±0,02∞	2,46±0,02*	2,24±0,02*∞

Примечание – * – $p<0,05$ – различия достоверны относительно показателей пловцов со средним уровнем функциональных резервов; ∞ – $p<0,05$ – различия достоверны относительно показателей пловцов 1 этапа исследований.

В конце исследований отмечено некоторое снижение ЧСС у пловцов: в 1 группе до 71,8±1,7 уд/мин, во 2 группе до 84,6±1,6 уд/мин. Реакции на физическую нагрузку со стороны ССС по динамике ЧСС были менее выраженными: 108,4±2,5 уд/мин в 1 группе и 127,5±2,2 уд/мин во 2 группе (табл. 1).

В течение периода исследования отмечено снижение абсолютных значений интегральных параметров ССС у пловцов с более выраженными изменениями во 2 группе. Так, на основании величин КВ и АП можно заключить о наличии достаточных и высоких возможностей у пловцов 1 группы, а также удовлетворительной адаптации в покое и при выполнении физической нагрузки. Во 2 группе отмечена нормализация показателей: удовлетворительная

адаптация по величине адаптационного потенциала, достаточные резервы ССС по величине коэффициента выносливости (табл. 1).

Проведенная оценка функционального состояния дыхательной системы пловцов 12-13 лет в начале года позволила установить существенную разницу в исследуемых группах (табл. 2).

Таблица 2

Средние показатели функциональных резервов дыхательной системы пловцов 12-13 лет на различных этапах исследования

Показатели	**Уровень функциональных резервов**			
	1 группа средний уровень n=18		**2 группа низкий уровень n=12**	
	1 этап	**2 этап**	**1 этап**	**2 этап**
ЖЕЛ, л	2,85±0,02	3,06±0,02∞	2,74±0,02*	2,83±0,02*∞
Жизненный индекс, мл/кг	66,8±0,5	74,6±0,4∞	54,7±0,6*	62,4±0,5*∞
Время задержки дыхания на вдохе, с	49,5±1,2	60,2±1,1∞	38,6±1,2*	48,9±1,1*∞
Время задержки дыхания на выдохе, с	31,3±1,1	39,7±1,1∞	23,2±1,1*	29,4±1,2*∞

Примечание – * – p<0,05 – различия достоверны относительно показателей пловцов со средним уровнем функциональных резервов; ∞ – p<0,05 – различия достоверны относительно показателей пловцов 1 этапа исследований.

Несмотря на то, что у пловцов обеих групп значения жизненной емкости легких соответствовали нормативным значениям, тем не менее у пловцов 1 группы они были достоверно выше (2,85±0,02 л) по сравнению с пловцами 2 группы (2,74±0,02 л). Статистически значимые отличия установлены также по показателю жизненного индекса: у пловцов 1 группы (66,8±0,5мл/кг) его значение было выше, чем у спортсменов 2 группы (54,7±0,6 мл/кг) (табл. 2).

По результатам проведения гипоксических проб с задержкой дыхания на вдохе и выдохе результаты у пловцов 1 группы также оказались выше по сравнению с мальчиками 2 группы. Так, время задержки дыхания на вдохе в пробе Штанге у пловцов 1 группы составило 49,5±1,2 с, а на выдохе в пробе Генчи – 31,3±1,1 с. Во 2 группе аналогичные результаты составили 38,6±1,2 с на вдохе и 23,2±1,1 с на выдохе (табл. 2).

Через 8 месяцев установлено достоверное улучшение показателей функционального состояния дыхательной системы обследуемых, но с более выраженной динамикой у пловцов 1 группы. Так, значения ЖЕЛ в 1 группе составили 3,06±0,02 л, во 2 группе – 2,83±0,02 л, а значения жизненного индекса 74,6±0,4 мл/кг и 62,4±0,5 мл/кг соответственно. Способность к произвольной задержке дыхания на вдохе в пробе Штанге увеличилась у пловцов 1 группы до 60,2±1,1

с, на выдохе в пробе Генчи – до 39,7±1,1 с, а во 2 группе до 48,9±1,1 с на вдохе и до 29,4±1,2 с на выдохе (табл. 2).

Первичные исследования специальной физической подготовленности выявили наличие достоверного превосходства у пловцов 1 группы (табл. 3).

Таблица 3

Средние показатели специальной физической подготовленности пловцов 12-13 лет на различных этапах исследования, мин/с

Показатели	**Уровень функциональных резервов**			
	1 группа средний уровень n=18		**2 группа низкий уровень n=12**	
	1 этап	**2 этап**	**1 этап**	**2 этап**
50 м вольным стилем, мин/с	0.56:31 ± 0,02	0.52:24 ± 0,02	1.07:23 ± 0,02*	1.05:41 ± 0,02*
100 м вольным стилем, мин/с	2.07:28 ± 0,02	2.02:41 ± 0,02	2.26:25 ± 0,03*	2.23:31 ± 0,03*
200 м комплексное плавание, мин/с	4.45:14 ± 0,03	4.36:32 ± 0,03	4.54:26 ± 0,03*	4.47:33 ± 0,03*

Примечание – * – $p<0,05$ – различия достоверны относительно показателей пловцов со средним уровнем функциональных резервов.

На отрезке 50 м вольным стилем пловцы 1 группы продемонстрировали результат, равный 0.56:31±0,02 мин/с, во 2 группе – 1.07:23±0,02 мин/с мин/с. На отрезке 100 м вольным стилем результат у пловцов 1 группы составил 2.07:28±0,02 мин/с, во 2 группе – 2.26:25±0,03 мин/с. Результаты комплексного плавания были также были выше у пловцов 1 группы (4.45:14±0,03 мин/с) по сравнению с пловцами 2 группы (4.54:26±0,03 мин/с).

При повторных исследованиях специальной физической подготовленности динамика была положительной у пловцов в обеих группах с более существенным приростом в 1 группе со средним уровнем функциональных резервов (табл. 3).

Так, на отрезке 50 м вольным стилем пловцы 1 группы улучшили результат, сократив время преодоления дистанции до 0.52:24±0,02 мин/с. Во 2 группе результат составил 1.05:41±0,02 мин/с. На дистанции 100 м вольным стилем результат пловцов 1 группы соответствовал 2.02:28±0,02 мин/с, во 2 группе – 2.23:31±0,03 мин/с. По результатам теста «200 м комплексное плавание» у пловцов 1 группы время преодоления отрезка составило 4.36:32±0,03 мин/с, у пловцов 2 группы 4.47:33±0,03 мин/с (табл. 3).

В начале года у пловцов 1 группы по всем 3 тестовым заданиям зарегистрированы хорошие и отличные результаты, во 2 группе – удовле-

творительные и хорошие. Отметим, что в обеих группах у большинства пловцов доминировали хорошие результаты специальной физической подготовленности. При повторных исследованиях зафиксирована положительная динамика физической подготовленности пловцов, особенно в 1 группе. Тем не менее, средние ее значения в обеих группах остались в пределах диапазона установленных первоначальных уровней. Во 2 группе у большинства пловцов показатели специальной физической подготовленности были хорошими, снижается количество обследуемых с удовлетворительными показателями во всех тестовых заданиях, также выявлены пловцы, сдавшие контрольные нормативы на отлично в тестах «50 м вольным стилем» и «200 м комплексное плавание».

Таким образом, в результате проведенных исследований выявлено наличие сильных и слабых сторон подготовленности пловцов 12-13 лет. Показано, что физическая и функциональная подготовленность пловцов является неотъемлемой частью повышения их спортивного мастерства. При этом комплексы упражнений круговой тренировки оказывают значимый эффект и позволяют повысить спортивные результаты юных пловцов.

Знания об адаптационно-приспособительных реакциях организма пловцов подросткового возраста в ответ на специфическую нагрузку позволяют выявить факторы, лимитирующие рост физической и плавательной подготовленности, а, следовательно, реализовать индивидуальный подход с целью повышения эффективности тренировочного процесса и сохранения здоровья юных спортсменов.

Литература

1. *Давыдов В. Ю., Сазонова И. М. Педагогический контроль при подготовке юных пловцов 10-16 лет. Волгоград : ВГАФК, 1998. 39 с.*

2. *Криволапчук И. А. Оздоровительные эффекты физических упражнений и их место в системе средств оптимизации функционального состояния человека // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2004. № 5. С. 8-14.*

3. *Функциональные возможности и резервы организма бегунов-спринтеров с разным адаптационным потенциалом / С. С. Павленкович, Л. К. Токаева, Т. А. Беспалова, И. В. Смышляева, Н. М. Царева // Дальневосточный медицинский журнал. 2019. № 1. С. 68-70.*

4. *Медико-биологический контроль функционального состояния и работоспособности пловцов в тренировочном и соревновательном процессах / А. Н. Поликарпочкин, И. В. Левшин, Ю. А. Поварещенкова, Н. В. Поликарпочкина. Москва : Советский спорт, 2014. 128 с.*

5. *Щитков Л. А., Колиненко Е. А. Средства функциональной подготовки юных пловцов в подготовительном периоде // Современные проблемы физической культуры и спорта : материалы XXI Всероссийской научно-практической конференции (Хабаровск, 24 ноября 2017 г.). Хабаровск: Дальневосточная государственная академия физической культуры, 2017. С. 404-407.*

УДК 796

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА МЫШЕЧНУЮ СИСТЕМУ ЧЕЛОВЕКА

THE EFFECT OF PHYSICAL ACTIVITY ON THE HUMAN MUSCULAR SYSTEM

Соковых Григорий Гаврилович
студент
Институт естественно-научного образования, физической культуры
и безопасности жизнедеятельности
Волгоградский Государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Sokovyh Grigory Gavrilovich
student
Institute of Natural Science Education, Physical Culture and Life Safety
Volgograd State Socio-Pedagogical University
Volgograd, Russia

Аннотация. *В современном мире люди все реже стали уделять внимание спорту. Сидячая работа, малоактивный образ жизни, неправильное питание. Все это оказывает негативное влияние на работу различных систем органов. Одной из важнейших систем органов является мышечная, основная роль которой состоит в осуществлении передвижения в пространстве. Регулярные занятия спортом, ежедневная двигательная активность способствуют правильному развитию и функционированию мышц, что в итоге благоприятно сказывается на жизнедеятельности людей. Цель работы – провести опрос студентов 4 курса и провести зависимость между их физической активностью и состоянием мышечной системы. Результатом работы будет являться свод данных, отражающих связь между временем, которое студент уделяет спорту и состоянием его мышечной системы.*

Abstract. *In the modern world, people have begun to pay less and less attention to sports. Sedentary work, inactive lifestyle, poor nutrition. All this has a negative impact on the work of various organ systems. One of the most important organ systems is the muscular one, the main role of which is to carry out movement in space. Regular sports, daily motor activity contribute to the proper development and functioning of muscles, which ultimately has a beneficial effect on people's life. The purpose of the work is to conduct a survey of 4th year students and to determine the relationship between their physical activity and the state of the muscular system. The result of the work will be a set of data reflecting the relationship between the time that a student devotes to sports and the state of his muscular system.*

Ключевые слова: *физическая культура; спорт; мышцы; гибкость; выносливость; сила.*

Keywords: *physical culture; sport; muscles; flexibility; endurance; power.*

Физическая активность оказывает существенное влияние на нашу мышечную систему. Занятия спортом и физическими упражнениями способствуют развитию и укреплению мышц, что в итоге приводит к повышению их силы, гибкости и выносливости.

Сила мышц – это способность мышц сократиться и создать силу, необходимую для выполнения определенных движений или задач. Сила мышц зависит от нескольких факторов, включая их размер и массу, тип мышечных волокон, уровень тренированности, координацию и технику выполнения движений. Силу мышц можно развивать через физическую активность и тренировки, включая силовые упражнения, поднятие тяжестей, тренировку с собственным весом и другие формы физической нагрузки.

Гибкость мышц – это важное качество для поддержания здоровья и физической формы. Гибкость определяет способность мышц и суставов двигаться в полном объеме без ограничений и дискомфорта. Регулярные упражнения на развитие гибкости не только способствуют улучшению физического состояния, но и снижают риск получения травм, улучшают осанку и общую координацию движений.

Существует множество методик и тренировочных программ, разработанных специально для развития гибкости мышц. Одним из популярных способов является растяжка. Правильная техника растяжки помогает расслабить мышцы и увеличить их длину, что в свою очередь способствует улучшению гибкости. Растяжка может быть статической или динамической. Статическая растяжка предполагает занимание определенной позы и удержание ее в течение определенного времени, в то время как динамическая растяжка включает движения с постоянным изменением позиции тела. Кроме растяжки, существуют и другие методы развития гибкости мышц. Например, йога предлагает множество асан, или поз, которые способствуют укреплению и растяжению мышц. Пилатес также является эффективным средством для развития гибкости и силы. Гибкость мышц имеет множество преимуществ. Она не только облегчает выполнение повседневных задач, но и повышает спортивные достижения. Гибкие мышцы менее подвержены растяжениям и травмам, что особенно важно для спортсменов [2].

Выносливость мышц – это способность мышц продолжительное время выполнять работу или удерживать напряжение без усталости или потери способности функционировать. Выносливость мышц влияет на способность выполнения физической активности, такой как бег, плавание или подъемы, на длительных дистанциях или с продолжительными нагрузками. Улучшение выносливости мышц может быть достигнуто через систематическую тренировку и упражнения, такие как кардиотренировка, силовые тренировки и занятия аэробикой.

Одним из главных положительных аспектов физической активности является рост мышц. При выполнении упражнений наши мышцы подвергаются на-

грузке, что стимулирует их рост и укрепление. Регулярные тренировки способствуют увеличению объема и массы мышц, что особенно важно для атлетов и спортсменов, стремящихся к достижению высоких результатов в своих дисциплинах [1].

Занятия спортом могут способствовать росту мышц благодаря тренировкам силовыми упражнениями. Когда мышцы подвергаются физическому напряжению и нагрузке, происходят микротравмы в мышечных волокнах. В ответ на это организм активизирует процессы «ремонта» и роста мышц. Рост мышц происходит благодаря двум основным механизмам:

1. Гипертрофия - увеличение объема мышц за счет увеличения размеров мышечных волокон. Под действием силовой нагрузки в мышцы поступает больше крови, что способствует повышению гормона роста и стимулирует синтез белка в мышцах. Это приводит к увеличению размеров мышц и их силы.
2. Гиперплазия - увеличение числа мышечных волокон. По некоторым исследованиям, при постоянной тренировке силовыми упражнениями может происходить деление мышечных клеток и рост их числа. Это также способствует увеличению массы мышц.

Для достижения роста мышц необходимо тренироваться регулярно и правильно. Важно предоставлять мышцам достаточно времени для восстановления после тренировки, а также обеспечивать правильное питание с достаточным количеством белка. Комбинирование тренировок силовыми упражнениями с правильным питанием и отдыхом поможет достичь наилучших результатов в росте и восстановлении мышечных волокон.

Кроме того, физическая активность способствует развитию мышечной выносливости. Частое выполнение физических упражнений требует от нашего организма большого количества энергии и настойчивости, поэтому с течением времени мышцы привыкают к нагрузке и становятся более устойчивыми к физическим утомлениям. Это позволяет нам продолжать тренировки дольше и с большей интенсивностью, достигая все больших успехов в спорте.

Но не только рост и выносливость мышц являются преимуществами физической активности. Она также способствует улучшению быстроты реакции и координации движений. Регулярные тренировки требуют от нас точных и резких движений, что тренирует нашу нервно-мышечную связь и помогает нам стать более гибкими и быстрыми в своих движениях.

Нервно-мышечная регуляция при занятии спортом - это процесс координации деятельности нервной системы и мышц организма для выполнения спортивных движений. Этот процесс начинается с мозга, который отправляет сигналы через спинной мозг и периферические нервы к мышцам. Сигналы передаются по нервным волокнам, которые расширяются и сокращаются, в результате чего мышцы движутся.

Нервная система регулирует не только сокращение мышц, но и их расслабление. Когда мышцы сокращаются, одни мышцы становятся активными,

а другие мышцы расслабляются, чтобы обеспечить гармоничные и точные движения. Под воздействием физической активности и тренировок нервно-мышечная регуляция может улучшаться. Это происходит благодаря двум основным механизмам:

1. Улучшение связи между нервными сигналами и мышцами. Частая и повторяющаяся активация нервных сигналов способствует образованию более эффективных нервно-мышечных связей, что позволяет более точно и сильно контролировать мышцы.
2. Увеличение числа мышечных волокон и капилляров. Регулярная физическая активность способствует увеличению числа мышечных волокон и созданию большего снабжения кровью и кислородом. Это улучшает функциональность мышц и способствует более эффективной нервно-мышечной регуляции.

Однако, нервно-мышечная регуляция может быть нарушена при некоторых патологиях и травмах, что ведет к нарушению контроля над мышцами и движениями. В таких случаях требуется медицинское вмешательство и реабилитация для восстановления нормальной функции нервно-мышечной системы. Также необходимо помнить, что избыточная физическая активность может привести к перенапряжению мышц и различным травмам. Поэтому перед началом тренировок необходимо консультироваться с профессионалами и следить за своими ощущениями во время тренировок.

В целом, физическая активность имеет огромное значение для нашей мышечной системы. Регулярные тренировки способствуют росту и укреплению мышц, повышают их выносливость и гибкость, улучшают координацию движений и быстроту реакции. Однако, необходимо помнить о мере и не перегружать организм излишней физической нагрузкой [4].

В связи с тем, что в исследовании принимали участие студенты, хотелось бы отдельно отметить особую роль физической культуры в их жизни

Физическая активность играет ключевую роль в жизни студентов, оказывая непосредственное влияние на их общее благополучие и успех в академической сфере. В современном мире, где все больше времени проводится в сидячем положении и перед экранами, поддержка активного образа жизни становится особенно важной.

Во-первых, регулярные физические упражнения способствуют улучшению физического здоровья студентов. Активная жизненная позиция помогает поддерживать здоровый образ жизни и снижает риск таких заболеваний, как ожирение, сахарный диабет и сердечно-сосудистые заболевания. Регулярные тренировки значительно повышают выносливость и сопротивляемость к стрессу, что может привести к более успешной работе. Кроме того, физическая активность положительно влияет на умственное здоровье и психологическое состояние студентов. Множество исследований свидетельствуют о том, что физическая активность стимулирует производство эндорфинов, естественных механизмов, которые способствуют повышению настроения и снижению уровня

стресса. Студенты, которые уделяют время физическим упражнениям, имеют более продуктивное мышление, лучшую концентрацию и способность к креативному мышлению [5].

Также, физическая активность способствует улучшению социальной адаптации и развитию навыков командной работы. Участие в спортивных командах или групповых занятиях помогает студентам укреплять доверие к себе и остальным, совместно решать проблемы и достигать общих целей. Это помогает им развить коммуникативные навыки, умение эффективно работать в группе и устанавливать положительные взаимоотношения [3].

В ходе исследования был проведен опрос у студентов 4 курса Волгоградского государственного социально-педагогического университета в количестве 20 человек. Вопросы касались времени, которое посвящают молодые люди спорту и физической активности в целом, а также состояния их здоровья, которые они испытывают. Все ответы фиксировались в заранее исчерченную таблицу, после чего были занесены в электронный формат.

Таблица 1

Результат опроса студентов

№ студента	Уделяете ли вы спорту более 3 дней в неделю? (да/нет)	Вы посвящаете прогулкам более 2-х часов в день?	Быстро ли вы утомляетесь физически?	Сопровождают ли вас мышечные боли после физической активности?
1	да	да	нет	нет
2	да	да	нет	нет
3	нет	нет	да	да
4	да	да	нет	нет
5	нет	нет	нет	нет
6	нет	нет	да	да
7	нет	нет	да	да
8	нет	нет	да	да
9	да	да	нет	нет
10	нет	нет	да	да
11	нет	нет	нет	нет
12	да	да	нет	нет
13	нет	нет	нет	нет
14	нет	нет	да	да
15	нет	нет	нет	нет
16	да	да	нет	нет
17	нет	нет	да	да
18	нет	нет	да	да
19	да	да	нет	нет
20	нет	нет	нет	нет

Из данных таблицы можно подытожить, что студенты, не посвящающие достаточного времени физической активности (65%) в большинстве случаев (61 % из тех, кто физически не активен) испытывают дискомфорт, который связан с недостаточным поддержанием мышечной активности. Это наталкивает на вывод, который может звучать следующим образом: при недостаточной физической активности замедляются физиологические процессы в мышцах, что приводит к их быстрой утомляемости и истощению резерва энергетических запасов.

Делая общий вывод, хотелось бы еще раз отметить то, насколько важное значение имеет спорт в жизни человека. При его отсутствии страдает весь организм, а в частности, одна из важнейших систем человека – мышечная.

Литература

1. *Ванюшин Ю. С. Значение физиологических показателей для выявления функциональных резервов организма // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2021. № 4-16. С. 131-136.*
2. *Зыкова Е. А., Сапаров Б. М. Здоровый образ жизни и факторы, его определяющие [Электронный ресурс] // Молодежь и наука. 2018. № 2. URL: http://min.usaca.ru/issues/63/articles/3354 (дата обращения 23.11.2023).*
3. *Лечебная физическая культура как метод организации учебного процесса по физической культуре студентов [Электронный ресурс] / М. М. Киржанов [и др.] // Культура физическая и здоровье. 2021. № 1 (77). С. 90-92.*
4. *Карабанова О. Н., Озеров А. А., Миронов А. Г. Оздоровительная направленность как важнейший принцип технологии физкультурно-спортивной деятельности // Проблемы современного педагогического образования. 2019. № 62-2. С. 105-107.*
5. *Репников И. А., Сметанин А. Г. Физическая культура как средство формирования здорового образа жизни студентов // Актуальные исследования. 2020. № 4 (7). С. 59-61.*

Научное издание

Сетевое издание «Наука-2020»
по материалам IV Всероссийской научно-практической конференции

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ
№ 5 (66) 2023

В авторской редакции

Подписано к изданию 12.12.2023 г.
Объем 11,8 печ. л.

Межрегиональная Академия безопасности и выживания
Сетевое издание «Наука-2020»

Россия, 302020, г. Орел, Наугорское шоссе, д. 5-а
Сетевое издание «Наука-2020» – www.nauka-2020.ru
e-mail: info@mabiv.ru