НАУКА-2020

ISSN 2413-6379

Сетевое издание
№ 3 (64) 2023

ИНТЕГРАЦИЯ НАУКИ И СПОРТИВНОЙ ПРАКТИКИ: ОПЫТ И РАЗВИТИЕ

в рамках 25-летия создания факультета физической культуры и спорта ОГУ имени И. С. Тургенева

Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева
ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени И.С. Тургенева

АКАДЕМИЯ МАБИВ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ВЫЖИВАНИЯ

НАУКА-2020

Сетевое издание
№ 3 (64) 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 13.06.2023 г.

Сетевое издание «Наука-2020» составлено по материалам VI Всероссийской научно-практической конференции «Интеграция науки и спортивной практики: опыт и развитие» (12 мая 2023 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 собственности несут авторы публикуемых материалов.

16+

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

СОДЕРЖАНИЕ

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Бойко В. В.
СПОСОБЫ УВЕЛИЧЕНИЯ МОТОРНОЙ ПЛОТНОСТИ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МОДУЛЬ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ» В ФГБОУ ВО «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И. С. ТУРГЕНЕВА» 5

Григоренко В. Е.
КЛЮЧЕВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТРЕНЕРА-ПРЕПОДАВАТЕЛЯ 10

Задорин В. В., Кленин И. С., Курылев С. В.
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА 14

Губанов Э. В.
НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ ПЕРВОГО КУРСА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ МВД РОССИИ 19

Иванов А. В., Козлова М. В.
ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ КРОССФИТ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ 26

Денисова В. И., Подрезов И. Н.
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ И СЛУШАТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ СИСТЕМЫ МВД РОССИИ 32

Инёв М. А., Ахметов О. А., Курылев С. В.
УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА И СРЕДСТВА ЕЕ КОРРЕКЦИИ 37

Ерёмин Р. В.
ИССЛЕДОВАНИЯ ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ РАБОТНИКОВ ДПС ГИБДД 42

Карагодина А. М., Болгов А. Н., Курылева И. О.
ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАЩИТНЫХ ДЕЙСТВИЙ БАСКЕТБОЛИСТОВ, НА ПРИМЕРЕ ПЕРЕХВАТА МЯЧА ПОСЛЕ ПЕРЕДАЧИ 48

Струганов С. М., Панов Е. В., Шалдаева С. Р.
ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК СПОСОБ ВЛИЯНИЯ НА ФИЗИЧЕСКУЮ КУЛЬТУРУ И ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ СПОРТСМЕНОВ В РОССИИ 54

Павлова А. А., Подрезов И. Н.
ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ МВД РОССИИ 61

Черкасов А. Ю., Парфенов А. С., Шевляков А. И.
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ВУЗА 67

Столярова Т. Е.
РОЛЬ САМООБРАЗОВАНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ РАЗВИТИИ ТРЕНЕРА-ПРЕПОДАВАТЕЛЯ 74

Аврамец М. В.
РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ШКОЛЬНИКОВ МЛАДШИХ КЛАССОВ 78

Алтунин А. Ю.
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА, ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ 86

Дурнев А. И.
К ВОПРОСУ О НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ КУРСАНТОВ И СЛУШАТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ СИСТЕМЫ МВД РОССИИ 92

СПОРТИВНАЯ ПОДГОТОВКА – НАПРАВЛЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Струганов С. М., Панов Е. В., Мамедов Рустам Магамед оглы
РУКОПАШНЫЙ БОЙ КАК ОСНОВНОЙ ВИД ЕДИНОБОРСТВ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОТРУДНИКОВ ОВД 98

Махов С. Ю., Баркалов С. Н.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИДЕОМОТОРНОЙ ТРЕНИРОВКИ В САМООБОРОНЕ 104

Шлыков И. В., Даянова М. А.
ПРИМЕНЕНИЯ УТЯЖЕЛИТЕЛЕЙ В ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ БАСКЕТБОЛИСТОВ 9-10 ЛЕТ 117

Прилепский А. С., Алдошина Е. А., Азаматов Акбархон Ахрор Угли
ОСНОВНЫЕ СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА 121

Баринова Л. С., Соломченко М. А., Прохоров Р. А.
ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ УДАРОВ ПО МЯЧУ У ФУТБОЛИСТОВ 9-10 ЛЕТ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ 127

Кофанова А. А., Панферов Р. Г.
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ 136

Пахомов В. И.
К ВОПРОСУ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ У КУРСАНТОВ И СЛУШАТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ МВД РОССИИ 144

Сорокин А. И.
ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТРАВМ У СОТРУДНИКОВ ОВД В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ И СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 156

Хрыков И. С.
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СТРЕЛКА-СПОРТСМЕНА 162

МЕДИКО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Учасов Д. С., Фролова О. Н.
МИКРОЭЛЕМЕНТ ЦИНК В ПИТАНИИ СПОРТСМЕНОВ: ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ 168

Хомутова Е. В., Игнашкина М. В.
РОЛЬ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ 174

Скабелина Э. М., Брыкина В. А., Переузник А. З.
РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОНЕЧНОСТЕЙ В СПОРТЕ 180

Махов С. Ю., Герасимов И. В.
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ СПОРТСМЕНОВ СИЛОВЫХ ВИДОВ СПОРТА 188

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

СПОСОБЫ УВЕЛИЧЕНИЯ МОТОРНОЙ ПЛОТНОСТИ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МОДУЛЬ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ» В ФГБОУ ВО «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И. С. ТУРГЕНЕВА»

WAYS TO INCREASE MOTOR DENSITY IN LESSONS BY DISCIPLINE "MODULE OF ELECTIVE DISCIPLINES IN PHYSICAL EDUCATION" FGBOU VO "ORYOL STATE UNIVERSITY NAMED AFTER I.S. TURGENEV"

Бойко Валерий Вячеславович
кандидат педагогических наук, декан
факультет физической культуры и спора
Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева
г. Орёл, Россия
Boyko Valery Vyacheslavovich
PhD., decan
faculty of physical culture and dispute
Orel State University named after I.S. Turgenev
Orel, Russia

Аннотация. *В статье представлены результаты исследований, направленные на изучение эффективности использования модуля прыжки через две длинные скакалки на практических занятиях по дисциплине «Модуль элективных дисциплин по физической культуре» в Орловском государственном университете имени И. С. Тургенева. Методика обучения вращению и прыжкам через две длинные скакалки, преимущество простого инвентаря. В частности, появляется возможность включать в учебный процесс подготовки студентов нестандартные упражнения, способствующих увеличению двигательной активности и мотивации. Все перечисленные факторы обусловливают актуальность данной работы. Полученные данные можно использовать в качестве направления научных исследований в области повышения двигательной активности студентов вузов.*

Abstract. *The article presents the results of research aimed at studying the effectiveness of using the module jumping over two long ropes in practical classes in the discipline "Module of elective disciplines in physical culture" at the Oryol State University named after I.S. Turgenev. A technique for teaching rotation and jumping over two long ropes, the advantage of simple equipment. In particular, it becomes possible to include non-standard exercises in the educational process of preparing students, which contribute to an increase in motor activity and motivation. All of these factors determine the relevance of this work. The obtained data can be used as a direction of scientific research in the field of increasing the motor activity of university students.*

Ключевые слова: *студенты; модуль; две длинные скакалки; моторная плотность; мотивация.*

Keywords: *students; module; two long ropes; motor density; motivation.*

Физическая активность на практических занятиях по дисциплине «Модуль элективных дисциплин по физической культуре» связано с целым рядом преиму-ществ для физического и психологического здоровья, таких как более высокая плотность костей или уменьшение симптомов депрессии

Физическое воспитание представляет собой педагогический процесс, важная роль которого для студентов приобрести навыки и знания, которые облегчают деятельность в социокультурной среде как студенческой, так и за ее пределами.

Физическая культура также дает студентам возможность выполнять разнообразные физические упражнения во время занятий, что может положительно повлиять на здоровье учащихся.

В частности, медиками рекомендовано, чтобы моторная плотность занятия составляла не менее 70%.

Недостаток физической нагрузки студентов, обучающихся в вузе, отрицательно влияет на их физическое состояние. Слабая физическая подготовка студентов и неудовлетворительное состояние их сердечно-сосудистой и мышечных систем является следствием невысокой двигательной активности и отражается как на успеваемости, так и на успехах в будущей профессии. Обязательные занятия физическими упражнениями, проводимые по утвержденным программам вузовской физической культуры, в силу невысокой моторной плотности и интенсивности их, не могут значительно повлиять на улучшение физического состояния студентов. Это требует совершенствования как программного материала, так и методики преподавания физической культуры в вузе [1].

При подведении итогов 2020/2021 учебного года и опросе студентов специальности «Дошкольное образование» большинство (70,5 %) для оптимизации учебно-тренировочного процесса предложили дать возможность выбора физических упражнений по интересам и способов их организации для самостоятельного решения поставленных задач на занятиях по физической культуре [2].

По результатам замеров на занятиях со студентами 1 курса ФГБОУ ВО «ОГУ имени И. С. Тургенева» данный компонент не был достигнут во многих группах.

Введение в занятия блока упражнений с двумя длинными скакалками предполагалось, что может эффективно противодействовать проблеме низкого уровня активности на практических занятиях. Используемые ранее методы можно в целом разделить их на два типа, а именно:

1) классическая стратегии обучения и воспитания физическим упражнениям;

2) модульная стратегия обучения и воспитания физическим упражнениям. В нашем случае мы предлагаем модуль, состоящий из комплекса упражнений с двумя длинными скакалками (роуп скиппинг (спортивная скакалка).

Первый метод представляет собой, при котором преподаватель стремятся повысить моторную плотность студентов, выбирая соответствующие виды деятельности, улучшая орга-низацию и улучшая обучение. Напротив, введение модуля упражнений с двумя длинными скакалками добавляют энергичную часть заняти в дополнение к обычным занятиям.

Например, преподаватель добавил вращения двумя скакалками и прыжки внутри них на практическом занятии, чтобы повысить моторную плотность.

В своем исследовании мы обнаружили, что подходы, основанные на модуле упражнений с двумя длинными скакалками, по сравнению с традиционными стратегиями обучения физическим упражнениям, привели к большему увеличению моторной плотности студентов (+17% против +7% соответственно). Тем не менее, высок риск систематической ошибки в оценочных испытаниях постоянного введения модуля упражнений с длинными скакалками. Осуществление данного модуля также может вызывать неудовольствие и привести к снижению мотивации. Следовательно, жизнеспособность этого модуля в качестве долгосрочного решения является спорным.

В ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева» многие студенты, особенно девушки, не получают удовольствия от практических занятий физкультуры или физической активности в целом. В частности, многие студенты считают практические занятия физкультуры монотонными и скучными. Таким образом, мы стремились разработать модуль, который студенты, особенно девушки, сочли бы интересным, а также повы-сило бы моторную плотность на практическом занятии.

Поскольку прыжки со скакалкой являются формой активной деятельности и ранее считалось, что девушки могут заинтересоваться, то это и стало основой создания данного модуля.

Мы разработали модуль, в который вошла методика обучения вращению и прыжкам через две длинные скакалки. Данный модуль мы реализовали на практических занятиях по дисциплине «Модуль элективных дисциплин по физической культуре».

Модуль включал в себя: вращение двух длинных скакалок в парах, а также прыжки внутри вращающихся скакалок (т. е. упражнения высокой интенсивности) с короткими периодами отдыха между ними. Таким образом, эти упражнения могут считаться формой высокоинтенсивной интервальной тренировки. Нашей целью было повышение моторной плотности студентов во время практических занятий. Кроме того, мы также исследовали, может ли измениться мотивация студентов к практическим занятиям после введения данного модуля.

Основываясь на принципах теории самоопределения, студенты, вероятно, будут более физически активными, если у них будет более высокий уровень самостоятельности (например, удовольствие от физкультуры, мотив получения положительных результатов от выполненных прыжков через две длинные скакалки). Напротив, студенты, скорее всего, будут менее активными, если у них будет более высокий уровень контроля со стороны преподавателя в выборе обязательных, конкретных действий (например, активность для повышения оценки или избежания наказания) в течение учебного года. Результаты предыдущих исследований, основанные на использовании модулей, показывают, что за счет усиления самостоятельности и выбора мотивация студенты могут повысить двигательную активность как во время непосредственной образовательной деятельности, так и в свободное время. Таким образом, в этом исследовании мы стремились разнообразить двигательные задания студентов и, следовательно, мотивацию за счет реализации модуля.

Мы предположили, что студенты экспериментальной группы, вовлеченные в модуль с выполнением прыжков через две длинные скакалки будут проводить большую часть времени в движении во время практических занятий физкультуры в отведенный период времени, по сравнению со студентами контрольной группы.

Мы также предположили, что студенты экспериментальной группы по сравнению со студентами контрольной группы будут демонстрировать более высокий уровень мотивации на этапе эксперимента. Также были изучены групповые различия, на этапе исследования, по результатам моторной плотности урока.

Результаты исследования

Оздоровительный потенциал физической культуры доказан уже давно, многими исследователями. Однако уровень активности студентов на практических занятиях физической культуры невысок.

Мы оценили введение на практических занятиях физической культуры модуля упражнений с двумя длинными скакалками, которое включало вращение скакалок в паре и прыжки внутри их. Определить активность студентов нам помог проверенный метод определения моторной плотности занятия – это отношение времени, затраченного на двигательную деятельность занимающихся к общей продолжительности занятия. Для расчёта моторной плотности мы суммарное время, затраченное на выполнение упражнений умножили на 100% и разделили на общее время 25 минут (время, которое мы давали на данный модуль в рамках всего практического занятия).

Исследование проводилось в группах 1 курса (87 студентов медицинского института ФГБОУ ВО «ОГУ имени И.С. Тургенева» в период с сентября по декабрь 2022 г. Основным результатом был процент времени практического занятия, на котором студенты выполняли модуль.

Дополнительным результатом исследования явилось изменение мотивации к практическим занятиям со скакалками. Студенты, участвующие в эксперименте самостоятельно сообщали о переменах мотивации пойти на практическое занятие физической культуры. Преподаватель, занимающейся с экспериментальными группами, включал в свою работу 25 минут занятий с двумя длинными скакалками; участники контрольной группы продолжали обычную практику. Введение в практическое занятие 25-минут двигательных заданий с двумя длинными скакалками, во время которого студенты выполняли интервалы вращения в парах и прыжки внутри скакалок с отдыхом между ними.

Мы также изучили введения модуля прыжков через две длинные скакалки по эффективности для юношей и девушек. Общие эффекты модуля не были обнаружены. Однако девушки в экспериментальной группе проводили больше времени в движении (приблизительно на 25%) и имели более высокий результат прыжков в минуту (приблизительно на 32%), чем юноши. Модуль повысил уровень активности девушек, но не юношей. Это позволило сделать еще один вывод, что реализация такого модуля на практических занятиях по дисциплине «Модуль элективных дисциплин по физической культуре» может уменьшить различия между уровнями физичес-кой активности девушек и юношей.

Литература

1. Добровольская Л. И. Методика занятий физическими упражнениями с повышенной моторной плотностью // Физическая культура и спорт в современном обществе : материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 50-летию образования Дальневосточной государственной академии физической культуры (Хабаровск, 24 марта 2017 г.). Хабаровск : Дальневосточная государственная академия физической культуры, 2017. С. 72-74.

2. Борисок А. А. Организация занятий по физической культуре на факультете дошкольного и начального образования // Актуальные проблемы физического воспитания, спорта и туризма : материалы IX Международной научно-практической конференции (Мозырь, 06 октября 2022 г.). Мозырь : Мозырский государственный педагогический университет имени И. П. Шамякина, 2022. С. 87-90.

УДК 374.3

КЛЮЧЕВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТРЕНЕРА-ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

KEY COMPETENCIES IN THE PROFESSIONAL ACTIVITY OF A TRAINER-TEACHER

Григоренко Виктор Евгеньевич
директор
МБУ ДО ДЮСШ № 3
г. Орёл, Россия
Grigorenko Viktor Evgenievich
director
MBU DO DYUSSH № 3
Orel, Russia

Аннотация. *В статье анализируются ключевые компетенции, необходимые для профессиональной деятельности тренера-преподавателя. Рассматриваются различные интерпретации и определения компетентности в этой области, а также подчеркивается важность самосознания и саморазвития для приобретения и совершенствования необходимых компетенций. Определен подход к анализу профессиональной компетентности тренера-преподавателя, который акцентирует внимание на ее функциональной ценности и приверженности ей как личностному качеству, основанному на знании и авторитете, что позволяет эффективно решать задачи, связанные с воспитанием и обучением, формированием личности во всех ее аспектах.*

Abstract. *The article analyzes the key competencies necessary for the professional activity of a coach-teacher. Different interpretations and definitions of competence in this field are considered, and the importance of self-awareness and self-development for acquiring and improving the necessary competencies is emphasized. An approach to analyzing the professional competence of a coach-teacher is defined, which focuses on its functional value and commitment to it as a personal quality based on knowledge and authority, which allows for effective solution of tasks related to education and training, as well as personality development in all aspects.*

Ключевые слова: *компетенции; профессионализм; дополнительное образование; детско-юношеский спорт; формирование; личность; тренер-преподаватель.*

Keywords: *competencies; professionalism; continuing education; youth sports; development; personality; coach-teacher.*

В условиях современного развития образования и физической культуры, профессиональная квалификация тренера-педагога становится все более актуальной. Система дополнительного образования направлена на удовлетворение всесторонних потребностей подрастающего поколения в физкультурно-оздоровительном и спортивном развитии [1]. Тренер-преподаватель играет важную роль в поддержке и развитии обучающихся и от уровня его профессиональной компетентности зависят будущие успехи детей.

Сегодня понятие «профессиональная компетентность тренера-преподавателя», на наш взгляд, является собирательным понятием, включающим в себя мно-

жество профессиональных и личностных качеств тренера-преподавателя. В основе профессиональной компетентности тренера-преподавателя лежат фундаментальные знания основ физической культуры и спорта, а также умение успешно применять их на практике. Важным аспектом является способность свободно общаться с обучающимися и коллегами, а также готовность к постоянному самообразованию и совершенствованию своих профессиональных навыков. Кроме того, профессиональная компетентность тренера-преподавателя включает в себя личностные и высокие моральные качества, такие как ответственность, эмпатия, терпение и уважение к обучающимся. В целом, успешный тренер-преподаватель должен сочетать в себе как профессиональные, так и личностные качества.

Рассмотрим, как различные авторы определяют понятие компетентности и ее важную роль в профессиональной деятельности.

Дж. Равен, автор исследования в области психологии, сформулировал концепцию компетентности, согласно которой - это совокупность субъективных условий, необходимых для эффективного поведения человека. По его мнению, компетентность включает знания, умения, мотивацию, ценности и личностные качества, которые взаимодействуют в процессе решения задач и достижения целей. Он подчеркивает, что компетентность не ограничивается только знаниями и умениями, но также включает личностные качества, такие как мотивация, уверенность, эмоциональная стабильность и другие факторы, которые влияют на эффективность профессиональной деятельности.

Компетентность, по мнению И. Д. Сорвачевой может быть определена как оценочная категория, которая характеризует человека как специалиста в конкретной области деятельности с устойчивыми знаниями, навыками и способностями [2].

Существует несколько подходов к определению профессиональной компетентности тренера-преподавателя, ее компонентов, средств и способов формирования, которые были выявлены в результате анализа научно-педагогической литературы. Множественность определений данного понятия обусловлена его многофакторностью. Далее мы рассмотрим некоторые из этих определений.

В своем исследовании Е. В. Романенко применяет уровневый подход к оценке профессионализма тренера, утверждая, что профессиональная компетентность тренера представляет собой совокупность высокого уровня профессиональных знаний и умений, межличностного взаимодействия с обучающимися, а также проявления личностных качеств тренера, что в итоге приводит к достижению хороших результатов в обучении и воспитании [3].

А. Н. Никульников, в своем подходе к анализу профессиональной компетентности тренера-преподавателя сосредотачивается на ее функциональном значении, соблюдении ее как свойства личности, основанном на знаниях и авторитетности, что позволяет эффективно решать задачи, связанные с воспитанием и обучением, формированием личности через все аспекты тренировки [4].

Согласно автору, профессиональная компетентность тренера-преподавателя состоит из следующих компонентов, которые входят в ее структуру:

1. Методическая компетентность, которая представляет собой одну из важнейших компонент профессиональной компетентности тренера-преподавателя

и включает знания и умения применять методику преподавания, позволяющую выбирать наиболее эффективные методы обучения и тренировки для достижения поставленных задач. Она является неотъемлемой частью профессиональной деятельности тренера-преподавателя, и без нее невозможно обеспечить высокий уровень квалификации и достижения результатов в обучении и тренировке.

2. Специальная компетентность тренера-преподавателя, которая относится к его профессионализму и осведомленности в определенном виде спорта. Она включает в себя глубокие знания правил и особенностей техники и тактики данного вида спорта, а также умение адаптировать обучение и тренировки к индивидуальным особенностям спортсменов и их целям. Без специальной компетентности тренер-преподаватель не сможет достичь высоких результатов в подготовке спортсменов и не сможет стать авторитетом в своей области.

3. Социально-психологическая компетентность, являющиеся не менее важным компонентом профессиональной компетентности тренера-преподавателя. Данная компетентность означает, что тренер обладает умением эффективно взаимодействовать со спортсменами, в том числе умеет мотивировать их на достижение поставленных целей, понимает их потребности и чувства, способен создавать атмосферу доверия и уважения в команде. Более того, социально-психологическая компетентность тренера позволяет использовать знания и навыки из области психологии для эффективного управления командой и повышения ее результативности.

4. Дифференциально-психологическая компетентность - это способность тренера-преподавателя определять индивидуальные особенности каждого спортсмена, его потенциал и возможности, скрытые резервы, а также силу воли и характер. Такая компетентность проявляется в процессе применения продуктивных стратегий в тренировочном и воспитательном процессе, что позволяет достигать более высоких результатов в спортивной деятельности и формировании личности спортсменов.

5. Аутопсихологическая компетентность - это способности тренера-преподавателя анализировать себя, определять свои особенности и аспекты стороны, а также стремления к самосовершенствованию в профессиональном плане. Такая способность позволяет тренеру более эффективно работать с собой и своими эмоциями, повышать свою квалификацию и профессиональный уровень, что в итоге положительно сказалось на результативности его работы.

6. Общепедагогическая компетентность является одной из ключевых компонентов профессиональной компетентности тренера-преподавателя и заключается в использовании научного подхода к организации и проектированию процесса тренировок. Она позволяет тренеру организовывать и структурировать процесс обучения, применять и анализировать методические материалы в соответствии с характером каждого спортсмена, а также применять инновационные подходы для достижения максимальных результатов. Развитие этой компетентности является важным аспектом успешной профессиональной деятельности тренера-преподавателя и способствует созданию благоприятной образовательной среды.

В данном анализе рассматриваются компетенции тренера-преподавателя только с общей точки зрения, без привязки к конкретному виду спорта. Поэтому содер-

жание компетенций требует дальнейшей интерпретации для определения особо значимых аспектов компетентности для каждого вида спорта, а также учебно-тренировочной деятельности, осуществляемой в учреждениях дополнительного образования.

С точки зрения органов управления образованием, профессиональная компетентность тренера-преподавателя является необходимым критерием аттестации, целью и результатом профессионального образования, ключевым фактором эффективности профессиональной деятельности и важной характеристикой для определения профессиональных ролевых функций [5].

Конечно, каждый человек обладает своим уникальным набором компетенций и достоинств, поэтому даже тренер-преподаватель, который обладает всеми необходимыми компонентами компетентности, не может быть рассмотрен как абсолютный эталон, так как у каждого есть свои сильные стороны и области, где они более компетентны, чем другие. Использование различных видов компетенции позволяет не только понять, какие из них присутствуют у человека, а какие отсутствуют, но и найти пути для собственного саморазвития в данной области. Одним из важных аспектов является осознание своих сильных сторон и улучшение своих слабых сторон, что способствует более эффективной профессиональной деятельности.

В заключение можно отметить, что тренер-преподаватель - это профессия, требующая высокого уровня компетенции и постоянного самосовершенствования. Для успешной профессиональной деятельности тренер-преподаватель должен обладать широким кругозором, знаниями в области спорта и педагогики, уметь работать с людьми и индивидуализировать подход к каждому спортсмену. Развитие компетенций в этой области позволит улучшить эффективность работы тренера-преподавателя, повысить уровень профессиональной квалификации и приобрести большее признание в глазах коллег и спортивного сообщества.

Литература

1. *Сафонова П. Н., Шамрай И. Н. Роль физической культуры и спорта в социализации личности // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. 2020. № 4 (96). С. 158-171.*
2. *Сорвачева И. Д. Профессиональные компетенции и компетентность педагога // Проблемы современного педагогического образования. 2022. № 74–2. С. 212-215.*
3. *Романенко Е. В. Особенность востребованных профессиональных компетенций тренеров-преподавателей // Молодой ученый. 2020. № 52 (342). С. 433-435. URL: https://moluch.ru/archive/342/76953/ (дата обращения: 10.05.2023).*
4. *Никульников А. Н. Профессиональная компетентность педагога дополнительного образования: от условий к эффективному результату // Мир науки, культуры, образования. 2020. № 5 (84). С. 120-122.*
5. *Помилуйко Ю. В. Формирование физической культуры личности подростков в системе дополнительного образования (на примере занятий футболом) // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2021. № 5. С. 58-64.*

УДК 338.796

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

SOCIO-ECONOMIC PROBLEMS AND MAIN TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

Задорин Вячеслав Владимирович
кандидат философских наук, доцент
кафедра социологии
Волгоградский институт управления - филиал РАНХиГС
г. Волгоград, Россия
Zadorin Vyacheslav Vladimirovich
Ph.D., associate professor
department of sociology
Volgograd Institute of Management, Branch of RANEPA
Volgograd, Russia

Кленин Игорь Сергеевич
старший преподаватель
кафедра физической и специальной подготовки
Волгоградский институт управления - филиал РАНХиГС
г. Волгоград, Россия
Klenin Igor Sergeevich
senior lecturer
department of physical and special training
Volgograd Institute of Management, Branch of RANEPA
Volgograd, Russia

Курылев Сергей Владимирович
старший преподаватель
кафедра физической и специальной подготовки
Волгоградский институт управления - филиал РАНХиГС
г. Волгоград, Россия
Kurylev Sergey Vladimirovich
senior lecturer
department of physical and special training
Volgograd Institute of Management, Branch of RANEPA
Volgograd, Russia

Аннотация. *В данной работе выявлены социально-экономические проблемы обеспечения мотивации и доступности физической культуры и массового спорта в нашей стране, тормозящие развитие спортивной сферы государства. Социальные проблемы выявили низкую мотивацию общества к физической нагрузке. Экономические проблемы связаны с условиями финансирования спортивной отрасли. Таким образом, дана оценка ключевых показателей современного социально-экономического состояния спортивной*

сферы и обозначены тенденции повышения потенциала развития физической культуры и спорта в России. Особое внимание уделено анализу развития студенческого спорта, не только как фактора укрепления здоровья будущих специалистов, но и развития конкурентно-способной личности.

Abstract. *This paper identifies socio-economic problems of ensuring motivation and accessibility of physical culture and mass sports in our country, hindering the development of the sports sphere of the state. Social problems revealed a low motivation of society for physical activity. Economic problems are related to the financing conditions of the construction industry. Thus, the assessment of the key indicators of the current socio-economic state of the sports sphere is given and the trends of increasing the potential for the development of physical culture and sports in Russia are outlined. Special attention is paid to the analysis of the development of student sports, not only as a factor in strengthening the health of future specialists, but also the development of a competitive personality.*

Ключевые слова: *физическая культура; массовый спорт; студенческий спорт; социально-экономические проблемы; тенденции.*

Keywords: *physical culture; mass sports; student sports; socio-economic problems; trends.*

Сегодня проблема развития физической культуры и спорта в России предстает как волнующий государство вопрос. Многие годы физкультура и спорт в нашей стране занимал большое место в сердцах людей, без занятий физической культурой не представляли и дня. Утро начиналось с гигиенической зарядки, на работе проходили «физкультурные минутки», вечером встречались на стадионе и бегали, отжимались, играли в футбол или другие виды спорта.

Однако, постепенно, по мере того, как менялась большая страна, на смену одного уклада пришел другой. Спорт перестал быть таким необходимым, без него обходились, про него забыли. За годы, прошедшие вместе со всеми появившимся «фастфудами», отсутствием подвижности и стрессами население приобрело заболевания (ожирение, гипертония, атеросклероз и др.), которые раньше были крайне редкими и встречались только у людей преклонного возраста.

В настоящее время государство активно внедряет проекты развития физической культуры и спорта, направленные на формирование здорового образа жизни у населения. Социально-экономические проблемы и основные тенденции развития спорта активно рассматриваются органами власти с целью их решения.

Цель статьи - выявление социально-экономических проблем и определение тенденций развития спорта и физической культуры.

Проблемы в области спорта и физической культуры можно разделить на два больших раздела: экономические проблемы и социальные проблемы.

Социальные проблемы связаны с внутренним желанием заниматься спортом, развитием этого желания среди молодежи. Физическая культура и спорт являются важной частью здорового образа жизни в целом. Забота о состоянии своего организма — непременный атрибут современного человека.

Физкультурно-спортивные возможности для физического развития человека — это важный фактор укрепления здоровья, профилактики многих заболеваний, продления здорового долголетия, организации активного отдыха. Становление гармоничной личности невозможно, без регулярных занятий физической культурой

и спортом. Таким образом, в государственных стратегиях и законах, подчеркивается их уникальное влияние на российское общество [1].

В связи с этим, особого внимания заслуживает развитие студенческого спорта, который является показателем престижности учебного заведения. И на сегодняшний день студенческий спорт – это неотъемлемая часть всего процесса образования в вузе. Данная индустрия стремительно развивается и уровень финансовых вложений в нее сопоставимо с профессиональным спортом. Кроме того, развитие студенческого спорта, можно отнести к показателям уровня социально-экономического разви-тия самого государства. Государство в итоге получает не только человека, мотивированного на здоровый образ жизни, но и спортивный резерв для сборных команд профессионалов, а так же конкурентно-способную личность, обладающую социальными и личностными характеристиками лидера.

Основными проблемами, с которыми сталкивается студенческий спорт внутри вуза, по мнению авторов Е. Д. Бахаревой и И. Ю. Головиной (2021) являются: нехватка спортивного инвентаря, низкая мотивация у тренеров и нехватка специалистов, связанных с низкой заработанной платой [2].

Е. А. Изотов (2017) выделяет следующие несовершенства в нормативно-правовой базе развития студенческого спорта:

- отсутствие действующей нормативно-правовой базы и финансирования процесса физического воспитания и спорта;
- отсутствие специализированного структурного подразделения в Минобрнауке России;
- низкая мотивация администрации вузов в развитии студенческого спорта;
- нет четкого регламента присвоения спортивных званий по итогам Всероссийских соревнований среди студентов;
- отсутствие правового статуса у студенческих сборных команд [3].

Исследования данных авторов приходят к выводу о необходимости установления основ государственной политики в сфере студенческого спорта с определением уровней компетенции федерального правительства, субъектов Федерации, местного самоуправления и непосредственно вуза. Необходимо создать систему, чтобы администрации вузов было выгодно, интересно и престижно развивать спорт и добиваться результатов, чтобы вузы появились с традициями, и в которых воспитывались и оставались работать люди, способные развивать спортивную инфраструктуру [2, 3].

Стимулировать людей заниматься физической культурой и спортом государство пытается путем проведения физкультурных мероприятий, таких как: Всероссийская спартакиада между субъектами Российской Федерации; Всероссийские спортивные соревнования школьников; «Президентские состязания»; «Президентские спортивные состязания»; ГТО (готов к труду и обороне) – спортивная база физического воспитания. По итогам 2020 года на ГТО были зарегистрированы 12,3 млн. человек! Всего же, организуемых государством целенаправленных физкультурных мероприятий более 13,5 тыс.! Проведение таких мероприятий показывает рост интереса граждан всей огромной страны к спортивной двигательной активности.

Вторая проблема развития спорта является экономической. Государство обязано обеспечить гражданам возможность заботиться о своем здоровье. Так, например, люди должны иметь в свободном доступе различные спортивные площадки, здания, центры стадионы. Физкультурно-оздоровительные комплексы (ФОК) – предназначенные для занятия спортом здания, работающие для всех желающих. Строительство ФОКов ведется очень быстро. Новые здания открываются с постоянной систематичностью. Также строятся спортивные площадки, открываются стадионы. Во дворах устанавливаются тренажеры. Государство обеспечивает возможностью заниматься спортом, вкладывая бюджетные средства в развитие сферы спорта и физической культуры. 700 млрд. рублей составили консолидированные государственные расходы на физкультуру и спорт в федеральных, региональных и муниципальных бюджетах по итогам 2020 года [4].

Спортивные объекты строятся по всей России - это не может не радовать. Однако, государственное финансирование ограничено, поэтому необходимо привлечение в данную сферу внебюджетных источников финансирования для обеспечения доступности массового спорта. Одним из таких источников выступает государственно-частное партнерство (ГЧП). Несмотря на высокий потенциал реализации ГЧП в спортивной сфере, в настоящее время действуют ограничивающие факторы, которые сдерживают раскрытие данного потенциала. В частности, речь идет о таких факторах, как:

- несовершенство действующего законодательства применительно к спортивной сфере;
- недостаточный уровень развития государственной поддержки частного бизнеса;
- отсутствие единых стандартов при реализации проектов ГЧП в спортивной сфере регионов и муниципалитетов;
- ограниченный характер типовых проектов ГЧП, представленных к тиражированию в спортивной сфере и в полной мере учитывающих специфику данной сферы;
- недостаточная компетенция органов государственной власти в области привлечения спортивных инвестиций и сотрудничества с бизнесом при реализации проектов ГЧП;
- наличие определенных сложностей при согласовании условий проектов ГЧП в спортивной сфере и распределении рисков между публичным и частным партнером;
- ограниченный доступ к финансовым ресурсам, необходимым для реализации проектов ГЧП в спортивной сфере [5].

Что же касается тенденций развития спорта и физической культуры, то на данном этапе мы можем выделить несколько основных тенденций:

- значительный рост спортивных достижений. Это связано с внедрением новых методов тренировки, которые отличаются большей эффективностью; любые перемены в методике тренировки направлены, прежде всего, на улучшение спортивных результатов;

- значительное удорожание спортивных соревнований. Удорожание обусловлено повышением требований к условиям их проведения (базам, инвентарю);
- резкое омоложение спорта. Все больше и больше детей приходят в спорт, родители записывают их в различные секции с целью поддержания здоровья и увеличения активности ввиду малоактивного образа жизни;
- профессионализация спорта. Профессионалом считается спортсмен, для которого спорт является основным видом трудовой деятельности. За последние несколько лет зафиксирован рост студентов, обучающихся в физкультурных высших учебных заведениях, в будущем они станут, или уже стали, профессиональными спортсменами, спорт для которых будет основным видом трудовой деятельности.

В заключении можно отметить, что социально-экономические проблемы спорта и физической культуры, рассмотренные в статье, носят актуальный характер и поэтому, на данном этапе, требует решения. Государственная поддержка особенно важна в такой ситуации, именно поэтому правительством Российской Федерации активно разрабатываются программы поддержки спорта и физической культуры, программы поощрения победителей соревнований, а также проекты стимулирования участия граждан в спортивных мероприятиях. Результаты такой деятельности уже проявились в основных тенденциях спорта, люди все больше и больше вовлекаются в занятия спортом, растут спортивные достижения, увеличивается число профессиональных спортсменов, дети все чаще приходят в спорт.

Литература

1. *Акмен Г. П., Янченко С. В., Вольский В. В. Социально-экономические проблемы в области физической культуры и спорта и градостроительные меры по их устранению // Молодой ученый. 2017. № 21 (155). С. 183-185. URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29222553 (дата обращения: 15.03.2023).*
2. *Бахарева Е. Д., Головина И. Ю. Проблемы развития студенческого спорта и пути их решения // Наука-2020. 2021. № 5 (50). С. 54-59.* https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46451921 *(дата обращения: 15.03.2023).*
3. *Изотов Е. А. Современные проблемы спорта в вузах // Актуальные вопросы психологии и педагогики в современных условиях : сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции (Санкт-Петербург, 11 января 2017 г.). Выпуск IV. Санкт-Петербург : Инновационный центр развития образования и науки, 2017. С. 101-103.*
4. *Горшкова Е. А., Михайлова С. В., Чернецов А. А. Муниципальная политика по вовлечению молодёжи в физическую культуру и спорт // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2018. Т. 3. № 2. С. 74-80.*
5. *Шор И. М. Современная практика развития сферы физической культуры и спорта России на основе государственно-частного партнерства // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2022. № 2 (208). С. 65–74.*

УДК 796.819

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ ПЕРВОГО КУРСА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ МВД РОССИИ

SOME ISSUES OF INDIVIDUALIZATION OF PHYSICAL TRAINING OF FIRST-YEAR CADETS IN EDUCATIONAL ORGANIZATIONS OF THE MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS OF RUSSIA

Губанов Эдуард Владимирович
преподаватель
кафедра физической подготовки и спорта
Орловский юридический институт МВД России имени В.В. Лукьянова
г. Орел, Россия
Gubanov Eduard Vladimirovich
teacher
department of physical training and sports
Lukyanov Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia
Orel, Russia

Аннотация. *В статье рассматривается важность процесса индивидуализации физической и психологической подготовки курсантов первого года обучения, даны некоторые рекомендации для минимизации психофизиологической адаптации курсантов и эффективного овладения необходимыми профессиональными навыками. Дается обоснование значения и роль физической подготовки, как основы личной безопасности. В заданном контексте проводится анализ наиболее актуальных методов в области физической подготовки, среди которых самостоятельные занятия физическими упражнениями и отработка ситуаций служебной деятельности в группах, применяемые курсантами образовательных организаций системы МВД России в качестве фактора поддержания и развития собственных показателей физической подготовки и физических качеств. Использование рассматриваемых методов имеет практическое значение в целях успешного выполнения повседневных профессиональных задач в различных условиях несения службы.*

Abstract*. The article discusses the importance of the process of individualization of physical and psychological training of first-year cadets, provides some recommendations for minimizing the psychophysiological adaptation of cadets and effective mastery of the necessary professional skills. The substantiation of the importance and role of physical fitness as the basis of personal safety is given. In the given context, the analysis of the most relevant methods in the field of physical training is carried out, including independent physical exercises and working out situations of official activity in groups used by cadets of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia as a factor in maintaining and developing their own indicators of physical fitness and physical qualities. The use of these methods is of practical importance in order to successfully perform everyday professional tasks in various conditions of service.*

***Ключевые слова**: индивидуализация; дифференцированный подход; физические качества; психологические качества; техника; методика; боевой приём.*

***Keywords**: individualization; differentiated approach; physical qualities; psychological qualities; technique; methodology; fighting technique.*

К началу 2023 года на территории Российской Федерации и за рубежом сохраняется высокий уровень преступности. МВД России информирует, что в первом квартале 2023 года на территории Российской Федерации криминогенная ситуация практически не изменилась по сравнению с 2022 годом (+0,3%). Незначительный рост обусловлен увеличением числа зарегистрированных убийств и покушений на убийство - на 17,9%. В этой связи Министерство внутренних дел Российской Федерации во взаимодействии с другими правоохранительными ведомствами не просто продол-жает, но и усиливает принятие мер по контролю над оперативной обстановкой.

Для успешного выполнения поставленных задач сотрудники органов внутренних дел должны не только иметь высокую квалификацию в области юриспруденции, но и обладать преимуществом над современной преступностью с точки зрения физической и психологической подготовки. Число погибших сотрудников МВД России при выполнении задач боевой службы остаётся высоким. Так, в 2019 году при исполнении служебных обязанностей погибли 60 сотрудников полиции, более трех тысяч правоохранителей были ранены.

В выше обозначенных условиях особые задачи возлагаются на образовательные организации системы МВД России и, в частности, на физическую подготовку курсантов. Целью физической подготовки является формирование физической готовности сотрудников к успешному выполнению оперативно-служебных задач, умелому применению физической силы, в том числе боевых приемов борьбы, а также обеспечение высокой работоспособности в процессе служебной деятельности. Выпускник образовательных учреждений МВД России должен обладать необходимыми навыками борьбы с организованной преступностью, терроризмом и экстремизмом. Следует учитывать факт прогресса преступности и международного терроризма в области технической оснащённости и тренировочных возможностей в специальных лагерях, где работают специалисты высокого уровня, спортсмены и психологи. Соответственно, именно технические и психологические аспекты необходимо вывести на максимальный уровень в подготовке курсантов. Чтобы этого достичь, преподавателю физической подготовки неустанно приходится искать оптимальные пути решения в реально существующих условиях. Особое внимание необходимо направить на курсантов первого года обучения. Реализация образовательно-воспитательного и развивающего потенциала занятий по физической подготовке в первый год труднее, так как уровень физического развития курсантов существенно разнится. Основным средством физической подготовки являются упражнения общей физической направлен-ности (на силу, быстроту и ловкость, выносливость) и служебно-прикладные упраж-нения (боевые приемы борьбы). В этой связи, одной из важных составляющих учебного процесса становится индивидуализация и выработка индивидуальной траектории физического развития курсан-

тов. Уже на первых занятиях становится понятным, какие пробелы в физическом развитии есть в наличии, с какими психологическими и личностными проблемами они могут быть связаны. Как правило, это слабое развитие определённого вида силы, быстроты, выносливости, гибкости и лов-кости; неумение быстро проанализировать ситуацию и своевременно решить постав-ленную задачу; либо это банальная лень или подверженность определённым вред-ным привычкам, снижающим качество общего физического состояния. Задача преподавателя найти проблему и максимально эффективный способ решить её, при условии мотивированности и саморефлексии курсантов.

О. К. Падин предложил использовать профессионально личностную технологию нормирования и оценки физической нагрузки на занятиях с оздоровительно-прикладной направленностью, позволяющую учитывать индивидуальное функциональное состояние курсантов. Разработана модель, определены содержание, методические принципы и организационно-педагогические формы оздоровительно-прикладной физической подготовки будущего офицера. Использование профессионально-личностной технологии в полной мере в условиях жёсткого регламента учебного времени, отведённого на дисциплину, не всегда представляется возможным. Сама же концепция и её направленность, не только оправданы, но и очень целесообразны.

Индивидуализация процесса обучения, или, так называемый, дифференцированный подход подразумевает корректировку процесса обучения курсанта в соответствии с его индивидуальными особенностями и интересами, то есть на уровне его индивидуальных возможностей в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов. Важно отметить, что индивидуализация не подразумевает превышение расхода времени, который отражён в действующем учебном плане дисциплины. Самоподготовка и иная учебная деятельность курсанта также не может быть ущемлена.

Реализация дифференцированного подхода может осуществляться как в рамках учебного занятия (работа в малых группах или индивидуально), так и вне занятий, в рамках самостоятельной работы, согласно разработанному плану преподавателя совместно с курсантом.

Для начала необходимо реализовать принцип осознанности индивидуального маршрута путём вербального и визуального методов обучения. Курсантам необходимо понимать, какие физические качества необходимо в себе развить и для чего. Важно знать, что для реализации различного рода задач, таких как пресечение массовых беспорядков, обеспечение безопасности на улицах, ликвидации преступных вооружённых формирований, задержание вооружённых преступников и многих других необходимы различные физические качества, которыми как инструментом виртуозно должен владеть сотрудник ОВД, независимо от его специализации. Известно, что для реализации поставленных задач сотрудникам ОВД необходимо владеть боевыми приёмами борьбы, которые включают броски, удары, блокировки, удушающие приемы; уметь противостоять вооружённым преступникам, защищая жизни лю-дей. При этом, в соответствии с Федеральным Законом «О полиции» от 7 февраля 2011 года (статья 19), сотрудник полиции при приме-

нении физической силы или специальных средств должен учитывать существующую ситуацию, характер и тяжесть действий лиц, подвергшихся физической силе и специальным средствам, природы и силы его сопротивления. Недопустимы агрессия и превышение служебных полно-мочий. Развивая себя физически, курсанту следует проявлять:

1) стремление к совершенствованию человеческого естества;
2) самоконтроль (контроль агрессии и страха);
3) стремление следовать по пути справедливости и её защиты;
4) упорство и трудолюбие;
5) экологичность применения физической силы.

Уже на первом курсе у курсанта должна сложиться стройная цепочка таких понятий как философия, техника, тактика и стратегия борьбы. Одним из направлений дифференциации (индивидуализации) физической подготовки может стать использование физических принципов и развитие физических качеств. Совершенное владение этими принципами являет базовым и поможет выстраивать поведение сотрудника полиции в рамках Закона «О полиции» максимально эффективно физически развиваться и воздействовать на объект применения силы.

1. Это, прежде всего, контроль дыхания. Неумение контролировать дыхание приводит к банальным проблемам в беге, не говоря уже об успешности применения боевых приёмов, так как дыхание играет важную роль в сокращении мышц. При вдохе мышцы расслабляются, соответственно, любое силовое действие будет слабым. Уже применяя практический метод можно доказать, что на вдохе трудно поднять гантель или произвести эффективную атаку. Для атаки лёгкие нужно заполнить воздухом и выдыхать в момент силового упражнения или удара, чтобы достичь максимальной мышечной концентрации. Также эффективным для высвобождения энергии может быть звук при выдохе, который используют в восточных единоборствах. Важным моментом является учёт дыхания противника. Успешная атака более вероятна в момент вдоха противника или его завершения. Упражнения на отработку контроля дыхания можно производить самостоятельно, в том числе, в свободное время.

2. Следующий физический принцип – это быстрота выполнения движения. Известно, что чем больше скорость движения тела, тем мощнее сила удара. Быструю атаку труднее отбить, и быстрота позволит опередить противника. Быстрота движений определяется деятельностью центральной нервной системы, координирующей напряжение и расслабление мышц. Для развития быстроты можно рекомендовать бег с ходу, бег в облегченных условиях (под ветер, по наклонной дорожке, бег с тяго-вым устройством), эстафетный бег на коротких отрезках и др.

3. Любая борьба развивает рефлексы: удар – отбив - контратака. Только регулярные занятия и упорные тренировки позволяют добиться автоматизма рефлексов. Ум сотрудника полиции должен быть чистым для концентрации на действиях преступника, осуществляя многие действия по обороне или захвате автоматически.

4. Выносливость - это способность человека выполнять работу заданной интенсивности в течение длительного времени, т. е. противостоять утомлению. От выносливости зависит успех операций и зачастую жизнь человека. Выносливость

бывает общая и специальная. Общая выносливость характеризуется способностью человека длительное время выполнять любую работу умеренной интенсивности. Для тренировки можно рекомендовать упражнение «планка», езду на велосипеде, полосы препятствия, отжимания. Специальная выносливость — это выполнение человеком специфической деятельности оптимальной для него интенсивности. Можно реко-мендовать длительную ходьбу или бег, выполняемые в равномерном темпе при пульсе 140-160 уд/мин.

5. Ловкость - это способность человека быстро овладевать новыми движениями и перестраивать двигательную деятельность. Ловкость особенно нужна при неожиданно возникающей двигательной задаче, требующей быстроты ориентировки и безотлагательного выполнения, когда нет ни секунды времени на раздумывание. Ловкость можно развивать любыми подвижными играми, эстафетами, кувырками вперёд и назад, играми с мячом или легкоатлетическими упражнениями: метанием, барьерным бегом и пр.

6. Гибкость - это способность человека выполнять движения с большой амплитудой. Гибкость человека зависит от анатомо-физиологических особенностей суставов, эластичности связок, тонуса мышц, состояния центральной нервной системы. Гибкость является необходимым условием для умения развивать скорость, способствует координации при падении. Хорошая гибкость обеспечивает свободу, быстроту и легкость выполнения движений. Разминки и растяжки помогут поддерживать связки и суставы в хорошей форме.

7. Сила - это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий. Силу классифицируют на общую, специальную, относительную, абсолютную и взрывную. Для выполнения задач ОВД необходимы разные виды силы. Например, для осуществления таких действий как поиск, преследование, блокирование, штурм и задержание необходимы общая и специальная выносливость, абсолютная и взрывная сила. Для самостоятельной работы рекомендуется выполнять различные виды отжиманий и подтягиваний.

8. Координация - это способность совершать плавные, точные и контролируемые движения за счёт оптимального взаимодействия мышц. Чтобы выполнить любое движение, тело должно напрячь одни мышцы и расслабить другие, притом сделать это с нужной скоростью и силой. Развивая координацию, курсант учится действовать эффективно и экономично в любой ситуации. Упражнения на координацию учат тело напрягать нужные мышцы и делать это вовремя, так что шанс удержать равновесие в неудобном положении или на скользкой поверхности сильно возрастает. Улучшаются когнитивные способности, стимулируются вестибулярная, нейро-мышечная и проприоцептивная системы, которые посылают сигналы в различные зоны мозга, включая мозжечок, гиппокамп, префронтальную и теменную кору. Эффективными для развития координации являются разные виды прыжков через скакалку, движения с теннисным мячиком, силовые упражнения с весом своего тела.

Очевидно, что выше обозначенные упражнения не потребуют перераспределения времени курсанта ключевым образом. Они просты и доступны в применении в повседневной жизни, но помогут эффективно развить недостающие физические

качества и освоить физические принципы, необходимые для овладения профессиональной физической компетентностью сотрудника полиции.

Ещё одним важным направлением индивидуального подхода в плане физической подготовки является коррекция сдерживающих психологических факторов. Зачастую, курсанту не хватает так называемой «силы воли», чтобы улучшить свои результаты. Воля не является врожденным качеством, а формируется и развивается в процессе становления личности. Развитие воли у человека связано с преобразованием непроизвольных психических процессов в произвольные, с приобретением человеком контроля над своим поведением. Воля, как способность индивида сознательно и целенаправленно регулировать и контролировать своё поведение и деятельность, становится в реализации дифференцированного подхода и целью и средством. С одной стороны, курсант, осознав необходимость улучшить свою физическую подготовку, мобилизует психические и физические возможности для преодоления трудностей и препятствий, стоящих на пути к его цели. С другой стороны, систематически укрепляя своё физическое состояние, курсант развивает такие волевые качества личности как целеустремлённость, самостоятельность, решительность, организованность, дисциплинированность, самоконтроль. Самоконтроль - крайне необходимое качество личности любого человека, тем более, владеющего боевыми приёмами и имеющего доступ к оружию. Самоконтроль минимизирует страх и гнев, под воздействием которых все принципы, лежащие в основе успешного проведения приёма нарушаются. Сжимаются и расслабляются не те группы мышц, нарушается дыхание, принимается неверное решение или позиция, противник приобретает преимущество. И, наоборот, гнев может способствовать превышению должностных полномочий.

Почувствовав уверенность в своих окрепших силах, подчинив своему контролю волевые качества, курсант легче и качественнее приступает к овладению боевыми приёмами. Методика построения борьбы обычно включает в себя три этапа: ознакомление, разучивание и тренировку. Однако, этих этапов не всегда достаточно, в зависимости от сложности приёма или удара, его индивидуального восприятия курсантом. Таким образом, можно выделить следующие этапы: осмысление и анализ техники, постановка техники, работа над силой и скоростью, работа над точностью, работа с партнёром, применение в спарринге. Первый этап предполагает получение информации об ударе (литература, видеоролик, инструктор, иные источники), анализ и осмысление информации, создание образной модели удара. Второй эта – важнейший, так как исправление ошибок в технике занимает массу времени. Поэтому, не следует спешить и к следующему этапу приступать только после разрешения преподавателя, который отметил правильность траектории движений. На третьем этапе закрепляется поставленная техника на малой скорости. Четвёртый этап предполагает повышение скорости отработки (при появлении ошибок рекомендуется снизить скорость). Для тренировки точности на пятом этапе можно использовать мелкие предметы, закреплённые на разных уровнях или подбрасываемые предметы. На шестом этапе осуществляется освоение удара с партнёром (атака, контратака, защита) на невысокой скорости с обязательным контролем. На седьмом этапе нарабатывается техника удара, построение метода освоения кото-

рой индивидуально и зависит от физических данных курсанта. Для саморефлексии в тренировочном процессе можно вести спортивный дневник, снимать свою тренировку на видео для анализа своих ошибок и достижений вместе с инструктором. Такой подход позволит в полной мере осознать, отработать и довести до автоматизма необходимые навыки курсан-тов и минимизировать потери личного состава в реальных условиях.

Таким образом, индивидуализация процесса физической подготовки курсантов вузов МВД с учетом современных требований гораздо эффективнее для достижения желаемых результатов, необходимо уйти от тотальной стандартизации в пользу выявления и развития отличительных особенностей курсантов.

Литература

1. Теоретические аспекты дифференциации физической подготовки курсантов образовательных организаций МВД России, обучающихся по профилю ГИБДД / С. Н. Баркалов, В. С. Макеева, С. Ю. Махов, С. М. Струганов, А. В. Бакин // Обзор педагогических исследований. 2022. Т. 4. № 3. С. 79-87.

2 Физическая подготовка сотрудника полиции как один из важнейших элементов профессиональной готовности курсантов образовательных организаций МВД России / И. Н. Подрезов, А. А. Антоненко, И. А. Фомичев, Т. Д. Кельдасов // Обзор педагогических исследований. 2022. Т. 4. № 4. С. 81-85.

3. Пахомов В. И. Некоторые аспекты практико-ориентированного обучения боевым приемам борьбы курсантов образовательных организаций Министерства внутренних дел России // Наука-2020. 2022. № 3 (57). С. 114-121. http://nauka-2020.ru/MKN_3(57)2022.pdf (дата обращения: 03.05.2023).

4. Кузнецов М. Б., Тодрик В. Н. К вопросу о значимости физической культуры и спорта в жизни человека и профессиональной подготовке сотрудников органов внутренних дел России // Автономия личности. 2022. № 1 (27). С. 133-139. https://avtonomialichnosti.ru/ALM_1(27)2022.pdf (дата обращения: 03.05.2023 г.)

УДК 378:37.037.1

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ КРОССФИТ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

PECULIARITIES OF USING THE CROSSFIT SYSTEM IN THE PHYSICAL EDUCATION OF YOUTH STUDENTS

Научный руководитель:
Иванов Артем Владимирович
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра физической культуры
Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова
г. Симферополь, Республика Крым, Россия
Scientific adviser:
Ivanov Artem Vladimirovich
Ph.D., associate professor
department of physical culture
Crimean engineering and pedagogical university named after Fevzi Yakubov
Simferopol, Republic of Crimea, Russia

Козлова Маргарита Владимировна
студент
факультет специального (дефектологического) образования
Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова
г. Симферополь, Республика Крым, Россия
Kozlova Margarita Vladimirovna
student
Special (defectological) education
Crimean engineering and pedagogical university named after Fevzi Yakubov
Simferopol, Republic of Crimea, Russia

***Аннотация**. В статье проанализированы особенности физической подготовки студентов высших учебных заведений средствами Кроссфит. Определено, что, как современный вид спорта, Кроссфит должен стать тем важным необходимым стимулом к систематическому посещению и проведению занятий у студентов в ВУЗах физи-ческой культурой и спортом, что будет способствовать развитию у них силовых качеств, но на сегодняшний день еще совсем мало научных исследований в этом направлении. Поэтому изучение применения средств кроссфита в тренировке студенческой молодежи очень актуально.*

***Abstract**. The article analyzes the features of physical training of students of higher educational institutions by means of CrossFit. It has been determined that, as a modern sport, CrossFit should become that important necessary incentive for the systematic attendance and conduct of classes by students of institutions of higher education in physical culture and sports, and will contribute to the development of their strength qualities, but to date there are still very few scientific studies in this direction. Therefore, the study of the use of CrossFit tools in the training of student youth is very important.*

***Ключевые** слова: кроссфит; студенты; физическая культура; физическая культура; здоровье; физическое воспитание.*

***Keywords:** crossfit; students; physical training; physical culture; health; physical education.*

Одной из самых актуальных проблем сегодняшнего дня является состояние здоровья и физическая работоспособность молодого поколения. Пандемия коронавируса негативно повлияли на физическую активность населения и психофизическое состояние. Статистические данные свидетельствуют, что 60% населения России в возрасте 16-19 лет имеет низкий уровень развития физических и функциональных возможностей, наблюдается устойчивая тенденция к ухудшению состояния здоровья и уровню физической подготовленности юношей и девушек, снижается интерес к занятиям физической культурой и спортом [3,9]. В возрасте 18-22 лет завершается физическое развитие организма. Специалисты считают этот возраст чрезвычайно благоприятным периодом для направленного влияния на повышение уровня физической подготовленности, функциональных возможностей и работоспособности [10]. Именно поэтому проблема усовершенствования физической подготовленности молодежи на сегодняшний день актуальна и требует со стороны ученых и специалистов по физическому воспитанию дальнейших научно-практических исследований. В заве-дениях высшего образования одним из самых перспективных направлений усовершенствования системы физической подготовки студентов является оптимизация учебных программ по спортивным специализациям, как как путем увеличения объе-ма и интенсивности нагрузки, так и путем оптимизации самих методик, в частности путем расширения методов и средств обучения.

Научные исследования свидетельствуют [12], что кроме причин социально-экономического и экологического характера существенную негативную роль в снижении уровня физического здоровья, функционального состояния и адаптивных возможностей студентов играют такие факторы как гиподинамия, повышенные эмоциональные нагрузки, нерациональное питание, снижение интереса к регулярным занятиям разными видами физических нагрузок. Предохранительным и корректирующим средством может стать внедрение в режим обучения и отдыха студентов новейших физкультурно-оздоровительных технологий. Это один из важных и ведущих аспектов организации учебного процесса в высшем учебном заведении образования.

Физические упражнения активизируют не только физиологические процессы, но и активно способствуют обеспечению восстановления утраченных функций [4, 7]. Подавляющее большинство ученых главным источником развития и укрепления ресурсов здоровья рассматривает в систематической физической активности на протяжении всей индивидуальной жизни [10]. В то же время, многочисленные морфологические, биохимические, физиологические исследования свидетельствуют, что положительные изменения в организме происходят только под влиянием умеренных, оптимальных по величине и интенсивности физических нагрузок. Чрезмерные нагрузки приводят к очень значительным сдвигам в структурах тканей работающих органов, нередко являющихся причиной нарушения обмена веществ, чрезмерной гипоксии тканей, нарушение функционирования многих органов и систем. Очень

интенсивные физические нагрузки могут привести к развитию состояния перетренированности, характеризующегося физическим и нервным истощением, подавленным психическим состоянием, плохим самочувствием, нежеланием заниматься. В таком состоянии происходит снижение общей сопротивляемости организма к разным инфекциям [7].

Кроссфит, как современный вид спорта, должен стать тем важным необходимым стимулом к систематическому посещению и проведению занятий со студентами заведений высшего образования физической культурой и спортом и будет способствовать развития у них силовых качеств, но на сегодняшний день еще совсем мало научных исследований в этом направлении. Поэтому изучение средств кроссфита в тренировке студенческой молодежи очень актуален.

В современной жизни занятия физической культурой и спортом разных слоев населения в условиях фитнес-клубов заняли свое место и стали основой жизнедеятельности человека. В последние годы кроссфит стал популярен и в России. Несмотря на сложность и разнообразие нагрузок в Кроссфите, этот вид фитнеса из года в год завоевывает сердца любителей спорта и здорового образа жизни.

Исследователи считают, что система тренировок Кроссфит является [11] эффективной методикой подготовки военнослужащих и других специалистов сектора безо-пасности и обороны, профессиональная деятельность которых предполагает высо-кий уровень физической подготовленности.

Колегов А. Л. [5] исследовал использование кроссфита как средства оздоровительного фитнеса в профессионально-прикладной физической подготовки курсантов. Определено, что тренировочные комплексы по кроссфиту учитывают уровень физической подготовленности курсантов и входят в содержание занятий по физической подготовки работников правоохранительных органов. Кроссфит сбалансированно развивает все составляющие физической подготовленности человека: кардио-респираторную выносливость, работоспособность, силу, гибкость, скорость, мощность, координацию, точность, чувство баланса и ловкость. Представлена экспериментальная программа на основе упражнений по системе кроссфит, которая была разделена на пять блоков. Отмечено, что профессионально-прикладная физическая подготовка правоохранителей (военные, пожарные и сотрудники разных силовых ведомств) в Азиатских странах осуществляется средствами оздоровительного фитнеса, а именно кроссфита.

Большинство из традиционных физкультурно-оздоровительных систем направлены на уменьшение массы тела или наращивание мышц. Функциональный тренинг в Кроссфите позволяет поддерживать в тонусе те мышцы, которые задействуются в обычной жизни, необходимые для осуществления повседневных задач. Благодаря достаточно простым упражнениям, есть возможность тренировать абсолютно все группы мышц, в том числе и глубокие, так как сложно задействовать их в процессе обычных силовых или кардиотренировок. А ведь именно эти мышцы отвечают за поддержание позвоночника, ровную осанку, правильную ходьбу, а также за противодействие силам гравитации и удержания тела в вертикальном положении. Кроме того, благодаря функциональному тренингу можно существенно улучшить координацию движений, выносливость и мышечную силу. Регулярные тренировки смо-

гут превратить повседневные движения в правильную и динамическую работу организма.

Максимов Д. А., Егоров Д. Е., подчеркивают [1, 2], что систематические занятия Кросфитом повышают интерес студентов к физической культуре, способствуют их физическому усовершенствованию и формируют привычку к регулярным занятиям физической культурой и спортом. Отмечается, что формирование положительной мотивации студентов к занятиям физической культурой и спортом зависит от ряда факторов: учет индивидуальных особенностей студентов, поиск новых подходов к организации занятий, введение новых видов спорта в регулярные занятия студентов.

Также и другие ученые отмечают, что именно кроссфит может стать мощным стимулом к регулярным занятиям физическими упражнениями студенческой молодежи. По данным научных исследований занятия по системе кроссфит повышают уровень мотивации к физкультурно-оздоровительной деятельности, удовлетворению социальных потребностей личности – стремление к саморазвитию, общению и т. д. [6].

Евсеева Е. К. [12] отмечает, что система кроссфита направлена на всестороннее развитие физических качеств и функциональных возможностей организма: сердечно-сосудистой системы (развитие аэробных и анаэробных возможностей организма), общей и специальной силовой выносливости, гибкости, скоростно-силовых качеств, координационных способностей. При разработке методики она подбирала такие упражнения из арсенала системы кроссфит, которые можно использовать в подготовительной, основной и заключительной частях занятия в качестве: обще и специально-развивающих упражнений; вспомогательных; на развитие физических свойств; усовершенствование технической подготовленности.

Кокарев Д. А. [3] рассматривает проблему внедрения в режим обучения и отдыха студентов новейших физкультурно-оздоровительных технологий. По его мнению, именно кроссфит, как новый вид спорта, может стать столь мощным стимулом к регулярным занятиям студенческой молодежи физической культурой и спортом. Доказана эффективность предложенной методики, подтверждающей статистически досто-верное улучшение показателей физической подготовленности студентов.

Тренировка по кроссфиту состоит в поочередном выполнении физических упражнений продолжительностью до 50 минут. Эта система существенно отличается от обычных для нас видов двигательной активности. Большинство из них направлено на уменьшение массы тела или наращивание мышц. Тренировка в Кроссфите позволяет поддерживать в тонусе те мышцы, которые задействованы в повседневной жизни и необходимы для осуществления задач жизнедеятельности. Благодаря довольно простым упражнениям можно влиять на все группы мышц, в том числе и глубокие, которые так сложно задействовать в процессе обычных силовых или кардио-тренировок. [5, 19].

В системе Кросфит есть большое количество вариаций и сочетаний одних и тех же упражнений. При планировании программы тренировочного занятия особое внимание уделяется методически грамотной дозировке нагрузки с учетом пола,

возраста, уровня физической подготовленности человека. Объем и интенсивность физических нагрузок при тренировках также подбирается индивидуально.

Во время проведения кроссфит-тренировки [3] подбирались упражнения, выполнявшиеся с определенной последовательностью и количеством повторений. В программе авторы широко использовали интервальный и повторный методы. При применении интервального метода к блоку кроссфита предлагались упражнения, выполнявшиеся в определенной последовательности за определенное количество времени и с определенным интервалом отдыха. В повторный метод, равно как и интервальный, входило разное количество упражнений с определенной дозировкой.

Таким образом, система тренировок Кроссфит является эффективной методикой подготовки не только военнослужащих и других специалистов сектора безопасности и обороны, профессиональная деятельность которых предполагает высокий уровень физической подготовленности, но также для школьников, студентов и будущих специалистов по физической культуре и спорту.

Литература

1. *Максимов Д. А. Программно-целевое управление развитием сферы физической культуры и спорта с помощью использования инновационных технологий в регионе (на примере Орловской области) // Наука-2020. 2018. № 6 (22). С. 39-44. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/programmno-tselevoe-upravlenie-razvitiem-sfery-fizicheskoy-kultury-i-sporta-s-pomoschyu-ispolzovaniya-innovatsionnyh-tehnologiy-v (дата обращения: 12.04.2023).*
2. *Егоров Д. Е., Марандыкина О. В., Щербакова Е. Е. Кроссфит как направление элективных дисциплин по физической культуре и спорту в техническом ВУЗе // Проблемы современного педагогического образования. 2022. № 74-4. С. 51-56. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/krossfit-kak-napravlenie-elektivnyh-distsiplin-po-fizicheskoy-kulture-i-sportu-v-tehnicheskom-vuze (дата обращения: 12.04.2023).*
3. *Кокорев Д. А. Содержание физического воспитания студентов на основе функционального многоборья (кроссфита) // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. 2017. № 1. С. 44-50. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/soderzhanie-fizicheskogo-vospitaniya-studentov-na-osnove-funktsionalnogo-mnogoborya-krossfita (дата обращения: 12.04.2023).*
4. *Пономарев А. Е., Пономарева И. А. К вопросу об индивидуализации тренировок силовой направленности студенток вуза на занятиях фитнесом // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. 2020. № 8. С. 60-69. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-ob-individualizatsii-trenirovok-silovoy-napravlennosti-studentok-vuza-na-zanyatiyah-fitnesom (дата обращения: 12.04.2023).*
5. *Колегов А. Л. Применение кроссфита в физической подготовке сотрудников органов внутренних дел // Гуманитарные науки. 2019. № 4 (48). С. 91-98. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-krossfita-v-fizicheskoy-podgotovke-sotrudnikov-organov-vnutrennih-del (дата обращения: 12.04.2023).*
6. *Ревякин Ю. Т., Ревякина В. И., Вакурин А. Н. Физическая культура и спорт : монография. Томск : Изд-во ТГПУ, 2014. 376 с.*

7. Иванов В. Д., Салькова Н. А. Фитнес-программы в системе занятий по физической культуре в вузе // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2019. № 2. С. 126-131. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/fitnes-programmy-v-sisteme-zanyatiy-po-fizicheskoy-kulture-v-vuze-1 (дата обращения: 12.04.2023).

8 Кузнецов М. Б. Ключевые направления государственной политики в физкультурно-спортивной сфере Российской Федерации // Наука-2020. 2018. № 8 (24). С. 61-66. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/klyuchevye-napravleniya-gosudarstvennoy-politiki-v-fizkulturno-sportivnoy-sfere-rossiyskoy-federatsii (дата обращения: 12.04.2023).

9. Технология применения средств кроссфита для повышения уровня физической подготовленности обучающихся в ВУЗе / Ю. А. Постольник, Е. С. Куманцова, Н. С. Купцова, Т. С. Корженевская // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2022. № 1. С. 81-87. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologiya-primeneniya-sredstv-krossfita-dlya-povysheniya-urovnya-fizicheskoy-podgotovlennosti-obuchayuschihsya-v-vuze (дата обращения: 12.04.2023).

10. Ильин Е. П. Психофизиология физического воспитания. Москва : Просвещение, 2016. 224 с.

11. Зыков А. В. Управление системой физической подготовки военнослужащих на современном этапе // Проблемы современного педагогического образования. 2022. № 74-3. С. 104-106.URL: https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-sistemoy-fizicheskoy-podgotovki-voennosluzhaschih-na-sovremennom-etape (дата обращения: 12.04.2023).

12. Евсеева Е. К., Колесникова Н. В. Психолого-педагогические основы индивидуализации учебного процесса на занятиях по физической культуре в ВУЗах // Наука-2020. 2021. № 5 (50). С. 121-126. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/psihologo-pedagogicheskie-osnovy-individualizatsii-uchebnogo-protsessa-na-zanyatiyah-po-fizicheskoy-kulture-v-vuzah (дата обращения: 12.04.2023).

УДК 796.011.3

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ И СЛУШАТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ СИСТЕМЫ МВД РОССИИ

IMPROVEMENT OF PHYSICAL TRAINING OF CADETS AND STUDENTS OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS OF THE SYSTEM OF THE MIA OF RUSSIA

Денисова Валерия Игоревна
курсант
факультет подготовки следователей
Орловский юридический институт МВД России имени В.В. Лукьянова
г. Орел, Россия
Denisova Valeria Igorevna
cadet
faculty of training 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. 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. *Современная жизнь сказывается на здоровье и двигательной активности людей, так как основная деятельность происходит в сидячем положении: работа за компьютером, обучение, работа с бумагами и т. д. Недостаток физической активности приводит к тому, что организм ослабевает, становится более подвержен заболеваниям, снижается иммунитет. В связи с чем, большее количество людей старается прийти к балансу с организмом и начать занятия спортом даже не потому, что это «модно» и так делают все, а потому, что это полезно для здоровья.*

В некоторых профессиях без физической подготовленности и вовсе не обойтись. В их числе сотрудники полиции, которым необходимо производить задержания нарушителей, сохранять работоспособность и выносливость длительное время. Для этого просто необходимо заниматься физической подготовкой.

Abstract. *Modern life affects the health and physical activity of people, since the main activity takes place in a sitting position: working at a computer, learning, working with papers, etc. Lack of physical activity leads to the fact that the body weakens, becomes more susceptible to diseases, and immunity decreases. In this connection, more people are trying to come to a balance with the body and start playing sports, not even because it is "fashionable" and*

everyone does it, but because it is good for health. In some professions, physical fitness is indispensable. Among them are police officers who need to arrest violators, maintain efficiency and endurance for a long time. To do this, you just need to engage in physical training.

Ключевые слова: *физическая подготовка; физическая готовность; прикладная подготовка; физические качества.*

Keywords: *physical training; physical readiness; applied training; physical qualities.*

В ведомственных вузах МВД России занятия по физической подготовке являются одними из основных, так как влияют на множество факторов. В частности:

- позволяют восполнить дефицит двигательной активности, возникающий ввиду образа жизни;
- развивают ряд личностных качеств, требуемых для гармоничного развития личности: сила, ловкость, выносливость, скорость, самоконтроль, дисциплина;
- подготовка к будущей служебной деятельности, для эффективного выполнения служебных задач.

Начальный этап обучения является особенно важным, так как происходит закладывание основ формирования навыков применения боевых приемов борьбы, самообороны. В связи с чем, высокое значение имеет адаптированная методика формирования у курсантов (слушателей) основ физического, морального и психологического развития. Такая программа начального обучения включает также воспитание личностных качеств, готовности овладевать боевыми приемами борьбы, с уяснением важности их практического применения при реализации профессиональных задач и обеспечения личной безопасности.

Стоит помнить, что занятия физической подготовкой должны быть постоянными, так как перерывы негативным образом сказываются на уровне физического развития. Ежедневно повторяя и выполняя определенные упражнения, курсанты и слушатели развивают мышечную память. Даже оказавшись в экстремальной ситуации и чувствуя волнение, тревогу, благодаря мышечной памяти сотрудник сможет выполнить по-ставленную перед ним задачу.

Учитывая необходимость ежедневной физической тренировки, следует создавать мотивацию к этому у курсантов и слушателей, а для этого занятия должны быть интересными, разнообразными. Также должна быть возможность заниматься самостоятельно и в соответствии с физическими способностями курсанта.

Например, некоторые авторы предлагают в качестве совершенствования физической подготовки обеспечить работу спортивных секций с разнообразными видами занятий, провести модернизацию тренажерных залов, оборудовать боевые зоны (ринг, октагон) и предоставить курсантам реальную возможность и время посещать спортивные секции и тренажерные залы [1].

Необходимо обратить внимание, что зачастую в реальных условиях у сотрудника возникают трудности с применением боевых приемов борьбы, изученных им на занятиях в ведомственном вузе. Обстановка при выполнении задачи кардинальным образом отличается от обучения, в связи с чем у сотрудника возникает некоторый ступор и он забывает все, чему обучался. Это говорит о том, что следует на занятиях уделять внимание созданию обстановки приближенной к реальности.

Например, проводить тренировку приемов на улице, с эффектом внезапности, создать конкретную служебную задачу по поиску и обезвреживанию правонарушителя, принимать различные нормативы (бег на короткие дистанции со специальными средствами, оружием, задержание и обезвреживание нарушителя на время).

Также некоторые авторы предлагают моделировать ситуации, которые связаны с применением боевых приемов борьбы в отношении правонарушителей на объектах транспорта, находящегося в движении, а также в ограниченном пространстве: узкий коридор, тамбур, лифт и др.) [4].

Необходимо помнить, что применение всех боевых приемов борьбы может привести к травматизму курсантов и слушателей, поэтому необходимо помнить о соблюдении мер безопасности при выполнении заданий на занятиях по физической подготовке, а также при самостоятельном выполнении упражнений.

В связи с тем, что реальные служебные задачи оказывают активное воздействие на психику сотрудника (эффект внезапности приводит к некоторому шоку), следует на занятиях по физической подготовке уделять внимание и психологической составляющей. Вырабатывая психологическую устойчивость у курсантов и слушателей, преподаватель помогает им адаптироваться к реальной служебной деятельности.

Психологическая подготовка требуется для повышения стрессоустойчивости курсанта и слушателя, в целях его подготовки к типичным для ОВД условиям несения службы, а также для развития психологических качеств, формирования особых характеристик навыков и умений, которые будут способствовать высокоэффективному выполнению всех профессиональных действий в любых условиях оперативно-служебной деятельности.

Следует заметить, что лимит учебного времени на изучение дисциплины «физическая подготовка» и в частности раздела «боевые приемы борьбы» строго регламентирован нормативными документами и не может быть больше положенного времени. В связи с чем, курсанты не всегда в полной мере успевают освоить необходимые приемы, так как начальный уровень физической подготовки у всех разный и кому-то выполнение упражнений дается легче, кому-то сложнее.

В связи с чем, некоторыми авторами предлагается совершенствовать уровень физической подготовки курсантов и слушателей за счет модернизации и оптимизации учебного процесса. Например, преподавателям стоит организовывать и проводить занятия при полной психофизической мобилизации обучающихся на фоне их значительного утомления, а не путем демонстрации приемов на ассистенте, который не сопротивляется [3].

В таком случае курсанты будут более подготовлены к силовому задержанию или отражению нападения. Умения в единоборствах, которые не проверены в соревновательной обстановке, не могут гарантировать формирование профессионально важных физических качеств до нужного уровня.

С вышеизложенным соглашается и А. Ю. Алтунин, который отмечает, что при отработке боевых приемов борьбе перед партнером, который исполняет роль правонарушителя, следует поставить задачу по нестандартному поведению (например, преждевременное падение, избежание наклона после обозначения рассла-

бляющего удара и т. д.). При обучении технике применения болевого приема к правонарушителю в ситуации потери им устойчивости, важно особо указать обучающимся необходимость тренировки собственной динамической устойчивости. В этих целях важно включать в комплекс упражнений по физической подготовке и те, которые направлены на тренировку вестибулярного аппарата [2].

Также стоит обратить внимание курсантов и слушателей на необходимость самостоятельных занятий физической подготовкой. Ввиду ограниченности учебных занятий, некоторые курсанты могут не получить нужный уровень подготовленности, так как он у них изначально является слабым. Таким обучающимся необходимо активно заниматься дополнительно, их следует определенным образом замотивировать, возможно давать задания для выполнения, а затем на занятиях принимать нормативы, проверяя выполнение.

Таким образом, физическая подготовка занимает центральное место в подготовке курсантов и слушателей к дальнейшей служебной деятельности в органах внутренних дел. Занятия должны быть разнообразными, чтобы задействовать все ресурсы организма, все мышцы, развивать как можно больше физических и личностных качеств. Совершенствование физической подготовки курсантов и слушателей МВД России должно происходить таким образом, чтобы для обучающихся занятия были не обязанностью, а необходимостью. Внимание следует уделять не только подготовке в образовательном учреждении, но и самостоятельным занятиям курсантов и слушателей.

По этому поводу написано не мало научных трудов такими ведущими специалистами, как В. А. Спиридонов, В. П. Волков, А. А. Харлампиев. В свою очередь, А. А. Харлампиев считал, что эффективность выполнения боевых приёмов борьбы напрямую зависит от определённых обстоятельств, которые складываются во время их применения, от уровня подготовленности сотрудника, от знания им различных уловок преступников.

Поэтому для эффективности применения боевых приёмов борьбы необходимо использовать разные методы обучения им. Например, имитация преследования, внезапности, активной обороны, разыгрывание типовых и нетиповых ситуаций и т. п. Данный метод поможет наиболее точно и результативно отработать технику борьбы и пресечения правонарушений и преступлений.

Так как именно боевым приёмам борьбы выделяется основная часть учебного процесса в образовательных организациях МВД России, необходимо использовать наиболее эффективные, доступные и рабочие приёмы и комбинации, легко применимые в профессиональной деятельности, на протяжении долгого периода времени с целью закрепить всё изученное и выработать навык [6].

Однако здесь также особое место занимает и психологическая составляющая, так как, например, активное нападение может вызвать шок и временное оцепление. Поэтому стоит вырабатывать психологическую устойчивость, тактическую грамотность, боевое мышление. Для этого, а также с целью проверки уровня владения боевыми приёмами борьбы курсантами и слушателями, нужно проводить спарринги, рукопашные поединки. Ведь любые ситуации потребуют от сотрудника органов внутренних дел немедленного реагирования, быстрой перестройки деятельности

и умения реагировать на происходящее. Именно такие методы позволят сформировать не только различные двигательные навыки, но и психические качества, способствующие эффективному выполнению служебных обязанностей [5].

Также важно поддерживать у курсантов и слушателей интерес к физической подготовке. Для этого преподаватель должен подбирать упражнения, характеризующиеся новизной и нестандартностью. Так у обучающихся будет быстрее формироваться навык самостоятельной подготовки в связи с разнообразием процессов.

Помимо этого, необходимо особое внимание должно уделяться комплексной подготовке, направленной на развитие выносливости, силы, скорости, координации и других важных качеств. Ведь, развивая что-то одно, с трудом можно добиться какого-либо успеха в подготовке.

Таким образом, для того, чтобы усовершенствовать физическую подготовку курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России, необходимо формировать у них такие качества, как решительность, смелость, составляющие больше психологический фактор, и использовать упражнения, которые содержат элементы риска и опасности, преодоления различного рода препятствий, спарринги, схватки с более сильным противником. Всё это позволит обучающимся наиболее эффективно освоить образовательную программу и приобрести навык действия в различных непредсказуемых ситуациях.

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, 26 марта 2020 г.). Ростов-на-Дону : РЮИ МВД России, 2020. С. 15-17.*
2. *Алдошин А. В., Алдошина Е. А. Физическая культура и спорт как эффективное средство повышения профессиональной готовности выпускников вузов // Инновации в образовании : сборник материалов Международной научно-практической конференции (Орел, 02 июня 2010 г.). Орел : ОГАУ, 2010. С. 185-186.*
3. *Герасимов И. В. Физическая культура и профессиональная физическая активность // Совершенствование физической подготовки сотрудников правоохранительных органов : сборник статей. Орел: ОрЮИ МВД России имени В. В. Лукьянова, 2018. С. 70-72.*
4. *Кузнецов М. Б. Некоторые аспекты совершенствования силовых качеств у курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России, обучающихся по профилю ГИБДД // Управление деятельностью по обеспечению безопасности дорожного движения: состояние, проблемы, пути совершенствования. 2019. № 1 (2). С. 255-259.*
5. *Губанов Э. В. Роль физической подготовки в деятельности будущих сотрудников ОВД // Совершенствование физической подготовки сотрудников правоохранительных органов : сборник статей. Орел : ОрЮИ МВД России имени В. В. Лукьянова, 2021. С. 66-68.*
6. *Подрезов И. Н. Особенности развития специальных физических качеств сотрудников ГИБДД с недостаточным уровнем физической подготовленности // Управление деятельностью по обеспечению безопасности дорожного движения: состояние, проблемы, пути совершенствования. 2021. № 1 (4). С. 347-351.*

УДК 796:378

УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА И СРЕДСТВА ЕЕ КОРРЕКЦИИ

THE LEVEL OF PHYSICAL FITNESS OF FIRST-YEAR STUDENTS AND MEANS OF ITS CORRECTION

Инёв Михаил Александрович
старший преподаватель
кафедра физической и специальной подготовки
Волгоградского института управления - филиал РАНХиГС
г. Волгоград, Россия
Inev Mikhail Alexandrovich
senior
department of physical and special training
Volgograd Institute of Management - Branch of RANEPA
Volgograd, Russia

Ахметов Олег Абдляхатович
старший преподаватель
кафедра физической и специальной подготовки
Волгоградского института управления - филиал РАНХиГСг. Волгоград, Россия
Ahmetov Oleg Abdlyahatovich
senior
department of physical and special training
Volgograd Institute of Management - Branch of RANEPAVolgograd, Russia

Курылев Сергей Владимирович
старший преподаватель
кафедра физической и специальной подготовки
Волгоградского института управления - филиал РАНХиГСг. Волгоград, Россия
Kurylev Sergey Vladimirovih
senior
department of physical and special training
Volgograd Institute of Management - Branch of RANEPA
Volgograd, Russia

Аннотация. *В статье представлен анализ физической подготовленности студентов, поступивших на первый курс. Полученные результаты дают полное представление о слабых сторонах развития физических качеств и их адаптации к физической нагрузке. Обозначено, что занятия по физической культуре будут более эффективнее, если учитывать спортивные интересы студентов. В статье особое внимание уделяется подбору и применению средств и методов физической культуры с целью повышения уровня общей физической подготовленности и развитию основных физических*

качеств, необходимых не только для соматического здоровья студентов, но и для их будущей профессиональной деятельности.

Abstract. *The article presents an analysis of the physical fitness of students enrolled in the first year. The results obtained give a complete picture of the weaknesses of the development of physical qualities and their adaptation to physical exertion. It is indicated that physical education classes will be more effective if students' sporting interests are taken into account. The article pays special attention to the selection and application of means and methods of physical culture in order to increase the level of general physical fitness and the development of basic physical qualities necessary not only for the somatic health of students, but also for their future professional activities.*

Ключевые слова: *физическая подготовленность; студенты первого курса; средства развития физических качеств.*

Keywords: *physical fitness; first-year students; means of developing physical qualities.*

Проводя сравнительное исследование организма студентов первых и старших курсов, ряд авторов подтверждает, что за период обучения в вузе происходит замедление физического развития, снижение показателей физической подготовленности и как следствие, снижение уровня здоровья [1].

Поступая в институт, бывшие школьники становятся студентами, оказавшись в образовательной среде. Форма организации учебного процесса по физической культуре предусматривает не только посещение учебных занятий, но и спортивных секций, а так же участие на соревнованиях (внутри учебной группы, факультета, между факультетами, вузами и др.).

В результате, организм студентов-первокурсников подвергается не только умственным нагрузкам, но и физическим. В возрастной период 17-18 лет заканчивают формироваться все физиологические системы организма, поэтому процесс занятий по физической культуре направлен на поиск физических упражнений, адекватных физиологическим возможностям организма, которые обеспечивают сохранение и укрепление здоровья студентов [2].

Физическая подготовленность студентов является результатом физической подготовки и неразрывно связана с особенностями будущей трудовой деятельности, а так же отражает психофизическую готовность к ней. Поэтому, комплекс средств, воздействующих на повышение физических возможностей организма студентов должен иметь, как оздоровительную направленность, так и профессиональную.

По мнению Л. А. Улаевой (2014), приоритетными в физической подготовке студентов экономических специальностей являются следующие физические качества: быстрота, ловкость, статическая сила и общая выносливость. Среди психофизических функций определяющей является внимание, ее объем, концентрация и переключаемость. В психических функциях преобладают процессы мышления, памяти и коммуникативности [3].

Учеными И. Н. Подрезовым и С. А. Моськиным (2018) установлена прямая взаимосвязь показателей физической подготовленности и функциональных возможностей организма, которые в свою очередь неразрывно связаны со здоровьем человека [4].

Современные спортивные направления, используемые в нашем вузе содержат: оздоровительные технологии (развитие аэробной выносливости), кроссфит-технологии (выполнение силовых упражнений интервальным или круговым методом), игровые технологии (применение подвижных и спортивных игр) [5].

Цель исследования – выявить уровень физической подготовленности студентов первого курса с целью подбора средств и методов ее коррекции в процессе занятий физической культурой.

Организация и методы исследования. Нами поведены исследования на базе Волгоградского института управления, филиал РАНХиГС. В исследовании приняли участие 25 юношей основной группы, поступивших на первый курс и обучающихся на факультете «Экономика». Средний возраст испытуемых 17-18 лет.

В качестве видов испытаний использовались тесты, представленные в программе физического воспитания студентов высших учебных заведений. Для юношей это – бег 100 м., бег 2000 м., подтягивание на высокой перекладине, прыжок в длину с места.

Для оценки физического состояния 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).

Таблица 1

Шкала оценки физической подготовленности студентов

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

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 для отбора в спортивную секцию. У студентов с уровнем подготовленности ниже 70% рубежа выявлены наибольшие трудности в освоении учебного материала, а их физическая подготовка оценивается как «ниже средней» и «низкой».

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты тестирования физической подготовки первокурсников экономического факультета представлены в табл. 1.

Оценка уровня физической подготовленности студентов первого курса позволила выявить следующее. Диагностика и оценка физического потенциала молодежи, поступившей в высшие учебные заведения 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.

Таблица 1

Показатели физической подготовленности студентов первого курса экономического факультета

Физические качества	Быстрота	Общая выносливость	Скоростно-силовые	Сила
Двигательные тесты	Бег 100 м (с)	Бег 2000 м (с)	Прыжок в длину с места (см)	Подтягивание на высокой перекладине (количество раз)
Юноши (n=25)	13,04±0,02	12,26.00±0,6	213±1,8	8±0,8
Оценка:	«4»	«3»	«3»	«2»

Полученные данные свидетельствуют о том, что необходимо включать в занятия упражнения силового характера. На первом курсе – это упражнения с собственной массой тела (отжимания, подтягивания на высокой перекладине и т. д), развивать статическую силу – с помощью упражнений статического характера без изменения длины мышцы («планка», присед с опорой и др.), взрывную силу – с помощью различных прыжков и метаний. Все силовые упражнения должны выполняться после разминки и соблюдая правильную технику.

Для улучшения показателей объема легких необходимо применять упражнения циклического характера аэробной направленности. Лучшим средством развития функциональных возможностей организма является кроссовая подготовка или бег на длинные дистанции при низкой и средней интенсивности на протяжении длительного времени.

При развитии быстроты на занятиях по физической культуре со студентами первого курса применяются средства подвижных и спортивных игр, которые оказывают влияние не только на развитие быстроты двигательных действий, но и формируют способность к двигательным реакциям и комплексным формам проявления скоростных способностей, включая координационную.

Занятия по физической культуре будут наиболее эффективными, если будут учитываться физкультурно-спортивные интересы обучающихся студентов, их потребности. Методом опроса установлено, что на первом курсе выбираемые виды двигательной деятельности не имеют ярко выраженной оздоровительной направленности (рис.1).

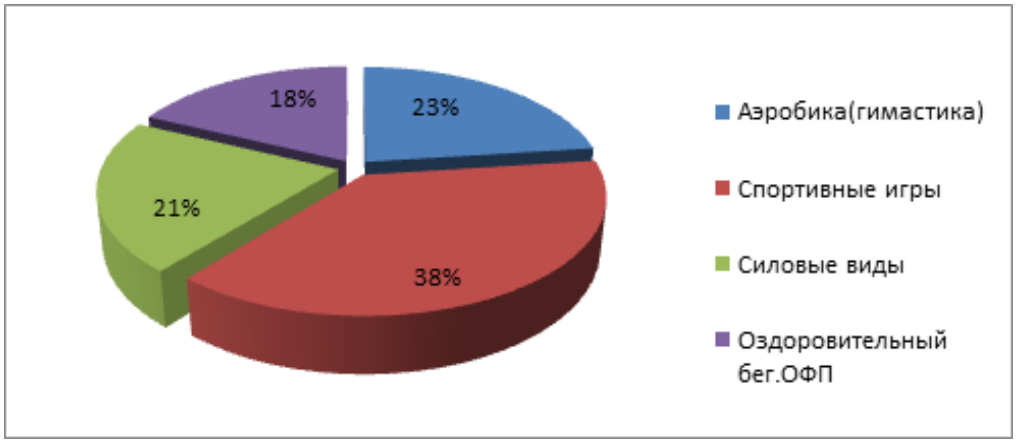

Рис.1 Популярность видов двигательной деятельности студентов первого курса

Поэтому на занятиях необходимо мотивировать студентов на сохранение и укрепление здоровья - обеспечить потребность в движении, дать дополнительные знания, умения и навыки. Формировать интерес к занятиям: использовать задания оптимальной сложности, соревновательные методы. Прививать навыки самостоятельного использования средств и методов оздоровления.

Комплексное исследование, проведенное нами, позволило выявить причины, мешающие усвоению материала и предопределить трудности, которые могут встретиться в процессе обучения. Средства физического воспитания надо подбирать с учетом пола, возраста, уровня здоровья, в соответствии с индивидуальными особенностями физического развития и физической подготовленности, а методы – с учетом психологических личностных особенностей и мотивации занимающихся.

Литература

1. *Дзержинский С. Г., Прохорова И. В., Дзержинский Г. А. Сравнительный анализ показателей физического развития студентов 1 и 4 курсов Волгоградского института управления - филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2022. № 3 (205). С. 87-92.*

2. *Карагодина А. М., Прыткова Е. Г., Жегалов Н. Д. Оценка уровня соматического здоровья студентов первого курса в период адаптации к учебной деятельности в техническом вузе // Преподаватель XXI век. 2020. № 2-1. С. 170-182.*

3. *Улаева Л. А. Роль занятий физическим воспитанием в подготовке студентов-экономистов к профессиональной деятельности // ScienceRise. 2014. Т. 4. № 1 (4). С. 86-89.*

4. *Подрезов И. Н., Моськин С. А. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональное состояние организма человека и уровень его здоровья // Наука-2020. 2018. № 6(22). С. 23-28. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-zanyatiy-fizicheskimi-uprazhneniyami-na-funktsionalnoe-sostoyanie-organizma-cheloveka-i-uroven-ego-zdorovya (дата обращения: 17.04.2023).*

5. *Болгов А. Н., Карагодина А. М., Крикунова О. Ф. Повышение физической и функциональной подготовленности баскетболистов средствами кроссфита // Физическое воспитание и спортивная тренировка. 2022. № 1 (39). С. 28-36.*

ИССЛЕДОВАНИЯ ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ РАБОТНИКОВ ДПС ГИБДД

STUDIES OF THE PURPOSEFUL USE OF COMPLEX PHYSICAL TRAINING CLASSES FOR TRAFFIC POLICE OFFICERS

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. *Анализ литературных источников и проведенных исследований показывает, что наиболее эффективное решение всякой проблемы имеет место при чётко разработанных теоретических моментах. Необходимо уделять много внимания основам процесса комплексного приспособления. С этой точки зрения приспособление сотрудников ОВД к экстремальным действиям посредством специальных методов физподготовки, представляет собой «важное звено» в подготовке будущих сотрудников ГИБДД к достижению стоящих перед ними задач. Об эффективности комплексных занятий говорят многие исследователи, учёные, такие как: В. П. Вдовиченко, А. Ф. Калашников и многие другие. Результаты этих исследований показали, что в плане подготовки сотрудников необходимо работать в комплексном их использовании.*

Abstract. *The analysis of literary sources and conducted research shows that the most effective solution to any problem takes place with well-developed theoretical points. It is necessary to pay much attention to the basics of the process of complex adaptation. From this point of view, the adaptation of police officers to extreme actions through special methods of physical training is an "important link" in the preparation of future traffic police officers to achieve the tasks they face.Many researchers, scientists, such as V.P., speak about the effectiveness of complex classes. Vdovichenko, A.F. Kalashnikov and many others. The results of these studies have shown that in terms of training employees, it is necessary to work in their integrated use.*

Ключевые слова: *работники ДПС ГИБДД; профессиональные двигательные действия; набор показателей, концентрация внимания; устойчивость внимания; показатели физической подготовленности.*

Keywords: *traffic police officers; professional motor actions; a set of indicators; concentration of attention; stability of attention; indicators of physical fitness.*

В настоящем исследовании ставилась задача - с помощью методов фактор-ного анализа изучить структуру профессионально важных двигательных качеств и обосновать содержание физической подготовки курсантов и слушателей учебных

заведений МВД РФ[3]. В качестве объекта исследования были взяты показатели физической подготовленности работников ДПС Госавтоинспекции, лучшие по профессии.

Программы позволили получить: средние арифметические; стандартные отклонения; корреляционную матрицу; матрицу факторных точек до и после ротации. Методика использования подобных программ для оценки экспериментальных данных в области физического воспитания и спорта апробирована В. М. Зациорским (1969).

Достаточно объективным методическим подходом, при обосновании содержания основных показателей, является использование факторной информативности, содержащей:

- определение набора показателей, характеризующих физическую подготовленность, физическое развитие, психофизиологические качества;
- по совокупности полученных показателей производится факторный анализ;
- по выделенным факторным точкам идентифицировались латентные (обобщенные) структурные элементы содержания;
- по величине факторных точек рассчитывается наиболее информативное физическое упражнение.

Основная идея факторного анализа - на основании большого числа взаимосвязанных показателей выделить несколько основных факторных точек, которые определяют связь между показателями.

Конечным результатом анализа являлось цифровое значение, поэтому задача состояла в истолковании их смысла. По материалам исследований выделено восемь основных факторных направлений.

Идентификация значения проводилась с учетом факторных точек по разным показателям достижений в профессионально важных двигательных действиях работников ДПС ГИБДД. На первом этапе выделение с помощью факторного анализа латентных (скрытых) компонентов профессионально-двигательной подготовленности позволило определить обобщение профессионально важные показатели двигательных и психофизиологических качеств.

Анализ факторной структуры в целом исследуемых показателей дает основание определить, что признаки с высокими факторными величинами распределились почти равномерно по всем выделенным факторным точкам. Это подтверждается процентным содержанием каждого фактора в общем анализе.

Такое распределение признаков говорит о том, что профессиональная деятельность работников ДПС ГИБДД представляет собой комплекс разнохарактерных и разнонправленных действий и в связи с этим нет одного ведущего признака.

В первый фактор с высокими факторными точками вошли характеристики личностных черт и результат бега на 1 км, что дало основание определить его как фактор «Социальной активности и стремление к лидерству». Вклад этого фактора в общую дисперсию составил 17,1%.

Во второй фактор с высокими факторными точками по нагрузке вошли показатели устойчивости функционирования центральной нервной системы. Он может

быть назван фактором «Концентрации и устойчивости внимания». Вклад этого фактора в общую дисперсию составил 17,0%.

В третий фактор с высокими факторными точками по нагрузке вошли показатели, характеризующие возраст, правильность принятых решений, эмоциональность, зрелость. Мы его назвали «Зрелость». Вклад этого фактора в общий анализ составил 12,5%.

В четвертый фактор с существенными факторными точками по нагрузке вошли показатели, характеризующие оперативную память, логическое мышление, личностный показатель. Ему дали название «Оперативная память». Вклад этого фактора в об-щий анализ составил 12,4%.

В пятый фактор с наиболее высокими факторными точками по нагрузке вошли показатели, характеризующие эмоциональную зрелость и личностные качества. Ему дали название «Мотивация». Вклад этого фактора в общий анализ составил 11,2%.

В шестой фактор с высокими факторными точками по нагрузке вошли показатели личностных качеств, быстроты мыслительных операций, результаты в беге на 100 м и в метании гранаты. В связи с тем, что указанный фактор характеризует концентрацию возбудительных процессов центральной нервной системы, его назвали «Концентрация». Вклад этого фактора в общий анализ составил 10,4%.

В седьмой фактор с высокими факторными точками по нагрузке вошли показатели, характеризующие сложную сенсомоторную реакцию. Его назвали «Сенсорный». Вклад этого фактора в общий анализ составил 9,8%.

В восьмой фактор вошли показатели с высокими факторными точками по нагрузке, характеризующие ошибочность действий двигательного анализатора. Его назвали «Двигательный». Вклад этого фактора в общий анализ составил 9,6%.

Результаты факторного анализа показывают, что наиболее значимыми для специалистов участвующих в анализе являются: социальная активность, стремление к лидерству; концентрация и устойчивость внимания; эмоциональная зрелость.

Каких-либо выраженных преимуществ других направлений и факторов не выявлено. Это обстоятельство дает возможность сделать заключение, что профессиональная деятельность работников ДПС ГИБДД характеризуется большим разнообразием разнохарактерных двигательных действий.

Для определения различий в системе связей между изучаемыми показателями, в зависимости от стажа службы в ГИБДД, все исследуемые были распределены на четыре группы:

- 1 группа - стаж службы до 5 лет;
- 2 группа - стаж службы от 5 до 10 лет;
- 3 группа - стаж службы от 10 до 15 лет;
- 4 группа - стаж службы свыше 15 лет.

В каждой из этих групп были вычислены усредненные показатели по изучаемым признакам, которые имели цифровые значения, в дальнейшем, которые затем сопоставлялись между собой.

В итоге выявлено, что такие показатели, как количество операций в корректурных пробах, время воспроизведения чисел, количество произведенных действий и количество допущенных ошибок в арифметических вычислениях, находятся в пря-

мой зависимости от стажа службы работников ДПС ГИБДД. В то же время определено, что все показатели физической подготовленности находятся в обратной зависимости, т. е. большему стажу службы соответствует более низкие результаты выполнения физических упражнений. Это свидетельствует о том, что в данном случае большое влияние на выявленную зависимость оказывает возраст испытуемых. Значение тех или иных показателей физической подготовленности для успешной профессиональной деятельности исследуемых работников ДПС ГИБДД не выявлено. Данный показатель можно объяснить тем, что работники ДПС с большим стажем компенси-руют недостаток в двигательных способностях опираясь на опыт в работе.

Определение достоверности различий по критерию Стьюдента между выделенными группами показало, что более опытные специалисты имеют достаточно выраженное преимущество над менее опытными в таких показателях, как концентрация внимания, скорость протекания мыслительных процессов, выбор правильного решения в ограниченный отрезок времени. В других показателях такой прямой зависимости не обнаруживается.

Наличие четкой достоверности различий между группами по всем показателям физической подготовленности (кроме метания гранаты) свидетельствует о том, что какого-либо сильного воздействия на профессиональное мастерство работников ДПС ГИБДД уровень их физической подготовленности не оказывает.

Для уточнения степени влияния физических качеств и двигательных навыков на различные параметры профессиональной подготовленности работников ДПС ГИБДД нами были вычислены коэффициенты корреляции между результатами в беге на 100 м, 1 км, подтягивании на перекладине, метании гранаты на дальность и всеми другими вышепоказанными признаками. Было определено, что наибольшее количество значимых положительных связей имеет выносливость.

В каждый из факторов, наряду с соответствующими ведущими признаками, вошли показатели, характеризующие другие свойства личности работников ДПС ГИБДД, (т.е. факторы по своей структуре оказались недостаточно «чистыми»). Данное обстоятельство свидетельствует о наличии достаточно тесной взаимосвязи у исследуемых психофизиологических показателей как специалистов, что говорит о комплексном характере их оперативно-служебной деятельности[2].

Проведенное исследование работников ДПС ГИБДД, успешно решавших сложные оперативно-служебные задачи в экстремальной обстановке, показало:

- во время служебной деятельности ими выполняется комплекс разнообразных двигательных действий при одновременных мыслительных процессах;
- условия служебной деятельности характеризуются следующими особенностями: длительным нахождением в однообразной позе, воздействием шума и вибрации, отрицательными факторами окружающей среды, различными метеорологическими условиями, временем суток, влияющим на биологические ритмы человека, ослепляющим освещением, монотонностью и т. п. Однако при этом требуется постоянное проявление внимания к изменениям окружающей обстановки и длительное поддержание готовности к немедленным двигательным действиям, что требует хорошей физической и психологической подготовленности и тренированности[1].;

- профессиональная подготовленность зависит от опыта работы и методики обучения. Составной ее частью являются знания разнообразных многочисленных документов (приказов, указаний, инструкций, постановлений, правил дорожного движения и т.п.); умения использовать их в служебно-оперативной обстановке, а также эффективное выполнение многохарактерных профессиональных двигательных действий;
- по уровню развития основных показателей физической подготовленности исследуемые практически не отличаются от других работников ДПС Госавтоинспекции;
- успешное решение оперативно-служебных задач при действиях в экстремальных условиях зависит от комплексного проявления различных сторон специальной, физической и психологической подготовленности.

Таким образом, в итоге проведения исследований, направленных на решение задач, удалось установить, что в настоящее время оперативно-служебная деятельность работников ДПС ГИБДД значительно усложнилась. Ее наиболее специфичными особенностями являются:

- комплексное проявление различных качеств и навыков в процессе оператив-но-служебной деятельности;
- быстрое переключение с одного вида действий на другое;
- осуществление сложно-координационных движений и мыслительных операций на фоне физических нагрузок и нервно-эмоциональных напряжений одномоментно;
- необходимость длительное время противостоять физическому и психическому утомлению.

Именно эти выявленные особенности, на наш взгляд, должны в первую очередь учитываться при организации и проведении занятий по физической подготовке со слушателями, готовящимися к данной специальности.

Уточняя необходимый уровень развития основных показателей физической подготовленности работников ДПС ГИБДД определено, что в беге на 100 м результат, в среднем, равен 14,2+ - 0,4 с, время бега на 1 км составляет, в среднем, 3 мин 30 с ±0,1 с, результат в прыжках в длину с разбега, в среднем, достигает 480±23 см, дальность метания гранаты, в среднем, равна 45,6±6,3 м, количество подтягиваний на перекладине, в среднем, равно 10±7 раз.

В процессе бесед с испытуемыми установлено, что 89% из них занимались или занимаются в настоящее время одним из видов единоборств, 92% исследуемых часто, но не регулярно выполняли физическую нагрузку (велосипед, лыжные гонки, плавание, бег на средние или длинные дистанции).

Результаты, полученные в ходе проведенного исследования, дают возможность более детально проанализировать соответствие действующей системы физической подготовки в учебно-образовательных организациях МВД РФ возросшим требованиям служебно-оперативной обстановки в стране и определить пути дальнейшего ее совершенствования. Одним из основных возможных направлений дальнейшего совершенствования физической подготовки специалистов в данной области является целенаправленное использование комплексных занятий, вклю-

чающих в свое содержание не только определенные физические упражнения, но и наиболее специфические боевые приемы по специально-направленной физической подготовке [1], а также приближение средств и методов физической подготовки к специфическим особенностям будущей оперативно-служебной деятельности выпускников.

Литература

1. *Баркалов С. Н. К вопросу о специальной направленности физической подготовки курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России // Совершенствование профессиональной и физической подготовки курсантов, слушателей образовательных организаций и сотрудников силовых ведомств: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции (Иркутск, 26-27 сентября 2019 г.). Иркутск : ВСИ МВД России, 2019. С. 13-17.*
2. *Баркалов С. Н. Актуальные аспекты совершенствования физической подготовки в образовательных организациях МВД России // Актуальные вопросы совершенствования тактико-специальной, огневой и профессионально-прикладной физической подготовки в современном контексте практического обучения сотрудников органов внутренних дел: материалы Международной научно-практической конференции (Санкт-Петербург, 30-31 мая 2019 г.). Санкт-Петербург : СПбУ МВД России, 2019. С. 52-56.*
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 Всероссийского круглого стола (Орёл, 27 июня 2019 г.). Орел : ОрЮИ МВД России имени В. В. Лукьянова, 2019. С. 42-49.*

УДК 796.323.2

ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАЩИТНЫХ ДЕЙСТВИЙ БАСКЕТБОЛИСТОВ, НА ПРИМЕРЕ ПЕРЕХВАТА МЯЧА ПОСЛЕ ПЕРЕДАЧИ

FACTORS DETERMINING THE EFFECTIVENESS OF INDIVIDUAL DEFENSIVE ACTIONS OF BASKETBALL PLAYERS ON THE EXAMPLE OF INTERCEPTING THE BALL AFTER THE TRANSFER

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

Болгов Алексей Николаевич
Кандидат педагогических наук, доцент
кафедра «Теория и методика спортивных игр»
Волгоградская государственная академия физической культуры
г. Волгоград, Россия
Bolgov Alexey Nikolaevich
Ph.D., associate professor
department of theory and methodology of sports games
Volgograd State Academy of Physical Culture
Volgograd, Russia

Курылева Ирина Олеговна
старший тренер
МБУ СШОР № 21
г. Волгоград, России
Kuryleva Irina Olegovna
senior coach
MBU SSHOR No. 21
Volgograd, Russia

Аннотация. *В статье рассматривается вопрос изучения факторов, определяющих эффективность выполнения индивидуальных защитных действий в баскетболе. Особое внимание уделяется рассмотрению перехвата мяча при передаче. Подчеркиваются условия, при которых возникают возможности для перехвата мяча. Описывается правильная техника выполнения приема согласно игровой ситуации. Приведены*

факторы физической, технико-тактической и психологической подготовленности игроков, оказывающих влияние на эффективность выполнения перехвата мяча при неточных передачах нападающих. Представлены показатели перехватов мяча в соревновательной деятельности сильнейшей студенческой команды по баскетболу Волгограда. Авторы исходят из того, что факторное изучение теоретико-методических основ использования перехвата мяча в баскетболе приведет к повышению эффективности и результативности применения рассматриваемого приема в соревновательной деятельности.

Abstract. *The article deals with the issue of studying the factors determining the effectiveness of individual protective actions in basketball. Particular attention is paid to the consideration of the interception of the ball during transmission. The conditions under which there are opportunities for intercepting the ball are emphasized. The correct technique of performing the reception according to the game situation is described. The factors of physical, technical, tactical and psychological preparedness of players that influence the effectiveness of intercepting the ball with inaccurate passes of the attackers are given. The indicators of interceptions of the ball in the competitive activity of the strongest student basketball team of Volgograd are presented. The authors proceed from the fact that the factorial study of the theoretical and methodological foundations of the use of ball interception in basketball will lead to an increase in the efficiency and effectiveness of the application of the considered technique in competitive activity.*

Ключевые слова: *баскетбол; индивидуальные защитные действия; перехват мяча; эффективность выполнения приема; результативность выполнения приема.*

Keywords: *basketball; individual defensive actions; interception of the ball; the effectiveness of the reception; the effectiveness of the reception.*

Специфической особенностью современного баскетбола является возрастающая активность нападающих действий игроков и снижение значимости защитных действий.

В то же время авторитетными специалистами игры установлено, что активная и стабильная игра в защите позволяет добиваться высоких и надежных результатов в матче [1].

На этапе спортивного совершенствования, когда техника игрового приема освоена, главной задачей тренера становится повышение стабильности и надежности выполнения технических приемов в экстремальных соревновательных условиях, а изучение технико-тактического применения игровых приемов требует комплексного подхода.

Не смотря на коллективный характер игровых действий в баскетболе, освоение групповых и командных защитных действий начинается с базовых индивидуальных приемов передвижений и овладения мячом.

В игровых ситуациях, когда происходит неточная передача мяча партнеру, или партнер не выходит навстречу передаче, когда команда соперников злоупотребляет поперечными или длинными передачами, возникают положительные условия для осуществления перехвата мяча.

Перехват мяча – это технический прием индивидуальных защитных действий, позволяющий неожиданно овладеть мячом и начать быструю контратаку.

Для правильного выполнения приема защитник должен применить эффект неожиданности, то есть внезапно выполнить рывок из-за спины нападающего и быть готовым к перехвату. Для этого необходимо принять положение «сжатой пружины», согнуть ноги в коленных суставах и поднять руки. При этом, держать в поле зрения соперников и мяч, контролировать игровую ситуацию, а при выполнении нападающим передачи, быстро оценить расстояние до мяча, способ и скорость передачи.

Защитникам необходимо обладать способностью быстро стартовать, и менять направление движения, уметь быстро переключаться от защитных действий к нападающим. В результате перехода в атаку игрок может предпринять: ведение мяча и играть позиционное нападение; ведение мяча и быстро отдать передачу под щит свободному центровому игроку; выполнить ведение и отдать длинную передачу мяча в отрыв; без ведения, сразу перевести мяч в передовую зону для осуществления контратаки.

Таким образом, важное значение имеет умение защитника правильно занять позицию при опеке соперника. Задача защитника будет упрощена, если нападающий ожидает мяч на месте. В этом случае, достаточно из защитной стойки сделать шаг дальней от мяча ногой, оставляя за спиной соперника и выполнить перехват мяча.

В случае, если соперник осуществляет ловлю мяча в движении, решающее значение приобретают скоростные способности на коротких дистанциях (5-20 м). Далее защитник отрезает плечом и руками путь к мячу и овладевает им. В этот момент существует опасность совершить пробежку, поэтому неопытным игрокам рекомендуется перейти на ведение мяча и быстрый уход с ведением от соперника. Игроки более высокой квалификации, в совершенстве владеющие остановками, могут перевести мяч в нападение без ведения мяча.

В результате, можно отметить, что одним из факторов успешного выполнения перехвата мяча при передаче, является физическая подготовленность спортсмена. Важнейшими способностями, оказывающими влияние на совершенствование защитных приемов в баскетболе являются скоростные и скоростно-силовые. Большинство технических приемов баскетболистов основываются на взрывной силе, то есть при проявлении резких (скоростных) силовых движений [2].

При выполнении перехвата мяча быстрота проявляется в виде двигательной реакции (реакция выбора, РДО), способности к быстрому началу движения и стартового рывка, в частоте движений при «работе» ног и быстрой смене направления и характера движения. Связан прием и с комплексными (многоуровневыми) формами проявления быстроты – изменение положения тела в пространстве и способность к быстрому прекращению движения.

И конечно, все защитные действия баскетболистов не возможны без развития координационных способностей, которые в соревновательных условиях неопределенности будут проявляться в игровой ловкости.

Соревновательная деятельность баскетболистов отличается переменной мощностью с периодами высокой и максимальной интенсивности. Поэтому, чтобы вы-

полнять защитные приемы без снижения их эффективности, баскетболисты должны обладать скоростной выносливостью.

Выполнение технических приемов в соревновательных условиях коллективной игры имеет тактическую направленность. Баскетболисту приходится искать ответы на вопросы временной неопределенности: когда (в какой момент) будет отдана пере-дача мяча партнеру; пространственная неопределенность: куда (влево, вправо или прямо) должен полететь мяч. Неопределенность может быть связана с характером полета мяча (с какой траекторией и скоростью). То есть, игроку необходимо принять решение еще до того, как произойдет передача мяча и быстро занять положение тела в пространстве с целью перехвата мяча [3].

Все выше сказанное характеризует личностные характеристики игрового мышления баскетболистов, оказывающих, по мнению авторов К. А. Йосипенко, Н. В. Стеценко, А. Н. Болгова (2020) влияние на результативность технико-тактических приемов игры. Они проявляются в скорости и гибкости тактического мышления, способности к быстрому восприятию и анализу игровой ситуации [4].

Одним из самых загадочных явлений в психологии спортивной деятельности являются процессы предвидения (предвосхищения) действий соперника, когда можно говорить об «интуиции», «шестом чувстве», о способности «видеть на ход вперед». Эти процессы в психологии спорта называют процессами антиципации. Учеными Н. Б. Савва и К. В. Чаплынской (2013) отмечено, что развитие антиципации у спортсменов зависит от интеллектуальных способностей, познавательных процессов (восприятия, памяти, воображения) и процессов тактического мышления [3].

Можно добавить, что антиципация зависят от игрового опыта спортсмена, и характеризует уровень его квалификации, а значит, будет влиять на эффективность и результативность выполнения перехвата мяча (рис.1).

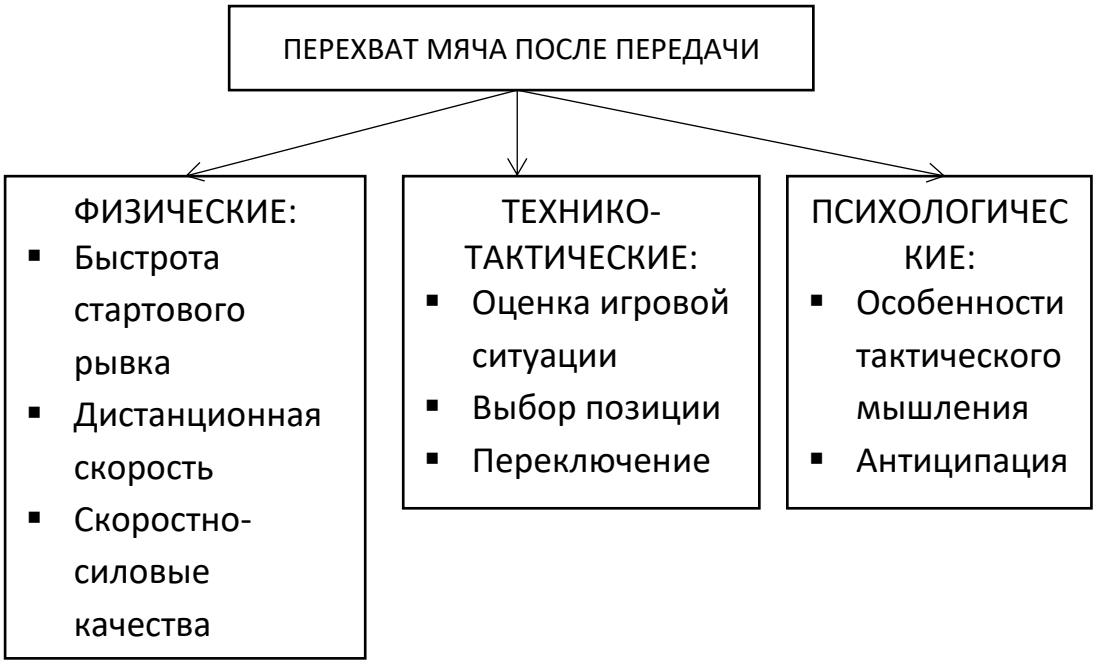

Рис.1 Факторы, влияющие на эффективность выполнения перехватов мяча в баскетболе

В процессе педагогического наблюдения за соревновательной деятельностью баскетболистов студенческой команды «Титаны-ВГАФК» была проанализирована 21 игра в Чемпионате МЛБЛ (межрегиональная любительская баскетбольная лига) г. Волгоград сезон 2022-2023 гг.

Установлено, что среднее количество перехватов команды составило 13,6. Из них 77,9 % перехватов осуществлялось при ошибках нападающих (партнер стоял на месте и не открывался к мячу), а 22,1 % перехватов реализовывалось при выполнении нападающими поперечных или длинных передач.

Наибольшее количество перехватов производилось в критические моменты игры, когда происходит упорная борьба и высокое психологическое давление на игроков. 25 % перехватов осуществляется в конце каждого периода или матча, если наблюдается минимальный разрыв в счете. 75 % перехватов мяча происходит в моменты применения командой личного или зонного прессинга.

После удачного выполнения перехвата мяча в 85% случаев командой была осуществлена контратака, из них 75% результативно. 65 % случаев заканчивались голевой передачей партнеру в передовую зону. При 15% случаев после перехвата мяча, команда переходила в позиционное нападение.

В процессе анализа научно-методической литературы [5] и данных соревновательной статистики установлены следующие закономерности:

- чем выше квалификация игрока, тем большее количество перехватов в игре он осуществляет;
- чем выше ранг соревнований, тем меньшее количество перехватов осуществляется;
- количество перехватов не зависит от игрового периода, а зависит от ситуации на площадке.

Таким образом, выполнение защитных действий в баскетболе зависит от ряда факторов, которые поддаются управленческим воздействиям тренера в процессе подготовки спортсменов. Эффективность применения защитных приемов в игре зависит от физической, технико-тактической и психологической подготовленности баскетболистов. Перехват мяча является интегральным показателем индивидуальных защитных действий, его результативность отражает квалификацию спорт-смена и команды в целом.

Литература

1. Юдина В. В., Павленко Е. П. Защита в баскетболе как важнейший фактор победы в игре // Наука-2020. 2019. № 10 (35). С. 133-136. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/zaschita-v-basketbole-kak-vazhneyshiy-faktor-pobedy-v-igre (дата обращения: 27.04.2023).

2. Болгов А. Н., Карагодина А. М., Крикунова О. Ф. Повышение физической и функциональной подготовленности баскетболистов средствами кроссфита // Физическое воспитание и спортивная тренировка. 2022. № 1 (39). С. 28-36.

3. Савва Н. Б., Чаплынская К. В. Эффекты антиципации у студентов-баскетболистов // Физическое воспитание и спортивная тренировка. 2013. № 2 (6). С. 78-81.

4. Йосипенко К. А., Стеценко Н. В., Болгов А. Н. Цифровые технологии в технико-тактической подготовке баскетболистов // Современные проблемы науки и образования. 2020. № 4. URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=29990 (дата обращения: 27.04.2023).

5. Исследование основных показателей соревновательной деятельности сильнейших студенческих баскетбольных команд России / И. И. Таран, А. Г. Беляев, Т. А. Облецова, Д. А. Вериго // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2019. № 5. С. 81-86.

УДК 796.015

ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК СПОСОБ ВЛИЯНИЯ НА ФИЗИЧЕСКУЮ КУЛЬТУРУ И ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ СПОРТСМЕНОВ В РОССИИ

DIGITALIZATION AS A WAY TO INFLUENCE THE PHYSICAL CULTURE AND PROFESSIONAL PHYSICAL TRAINING OF ATHLETES IN RUSSIA

Струганов Сергей Михайлович
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра физической подготовки
Восточно-Сибирский институт МВД России
г. Иркутск, Россия
Struganov Sergey Mikhailovich
Ph. D., associate professor
department of physical training
East Siberian Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia
Irkutsk, Russia

Панов Евгений Валентинович
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра физической подготовки
Сибирский юридический институт МВД России
г. Красноярск, Россия
Panov Evgeniy Valentinovich
candidate of pedagogical sciences, associate professor
department of physical training
Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia
Krasnoyarsk, Russia

Шалдаева Сэлмэг Ринчинимаевна
курсант
факультет подготовки следователей и судебных экспертов
Восточно-Сибирский институт МВД России
г. Иркутск, Россия
Shaldaeva Salmeg Rinchinimaevna
cadet
Faculty of Training of Investigators and Forensic Experts
East Siberian Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia
Irkutsk, Russia

Аннотация. *В статье рассматриваются различные аспекты взаимодействия информационных технологий и физической активности, а также приводятся примеры успешного использования новых технологий в спорте и фитнесе. Особое внимание*

уделяется вопросам повышения эффективности тренировок, управления здоровьем и мотивации людей к занятиям спортом. Авторы статьи делают вывод о том, что внедрение информационных технологий в сферу физической культуры и спорта является перспективным направлением развития данной отрасли, и может привести к увеличению числа занимающихся спортом и повышению их результативности.

Abstract. *The article discusses various aspects of the interaction of information technology and physical activity, as well as provides examples of the successful use of new technologies in sports and fitness. Particular attention is paid to improving the effectiveness of training, health management and motivation of people to play sports. The authors of the article conclude that the introduction of information technologies in the field of physical culture and sports is a promising direction for the development of this industry, and can lead to an increase in the number of people involved in sports and increase their effectiveness.*

Ключевые слова: *физическая культура; спорт; информационные технологии; цифровизация; здоровье; тренировки; программы.*

Keywords: *physical culture; sports; information technology; digitalization; health, training; programs.*

Современное развитие технологий не оставляет без внимания ни одну область человеческой деятельности. Сфера физической культуры и спорта не исключение. Внедрение информационных технологий в эту область может существенно повлиять на ее развитие и улучшение качества обучения и тренировок. Такие технологии, как различные приложения и программы для мониторинга физической активности, использование виртуальной и дополненной реальности, а также дистанционное обучение и тренировки уже нашли применение в этой области. Однако, необходимо продолжать работу по разработке новых технологических решений и их интеграции в сферу физической культуры и спорта для более эффективного и продуктивного использования.

Развитие сферы физической культуры и спорта с использованием информационных технологий становится все более актуальным. Некоторые авторы рассматривают их, как возможность для улучшения качества физического воспитания и развития. Например, Д. А. Бекетова и Н. В. Савкина в своей статье «Информационные технологии в физической культуре и спорте» отмечает, что «… применение компьютерных технологий позволяет существенно расширить возможности обучения физической культуре и спорту…» [1].

Другие авторы считают, что информационные технологии могут способствовать развитию инновационных форм физической активности и созданию новых видов спорта. Например, А. Ю. Качалова в своей статье «Применение информационных технологий в спорте» отмечают, что «…внедрение информационных технологий в физическую культуру и спорт может привести к созданию новых видов спорта и инновационных форм физической активности…» [3]

Также есть авторы, которые рассматривают технологии как средство повышения мотивации к занятиям физической культурой и спортом. Например, в статье «Цифро-визация в сфере физической культуры и спорта: состояние вопроса» Н. В. Стеценко и Е. А. Широбакина отмечает, что «…использование мобильных приложений может стать эффективным инструментом в повышении мотивации к за-

нятиям физической культурой и спортом благодаря доступности и удобству получения информации о тренировках и достижениях…» [5] Таким образом, использование информационных технологий в сфере физической культуры и спорта имеет множество перспектив и может способствовать развитию этой области в целом.

Следует отметить, что именно работа в данной сфере, позволит значительно улучшить развитие физической культуры и спорта, однако существует несколько проблем, которые могут затруднить их внедрение в полной мере. Одной из главных проблем является недостаточная подготовка тренеров и специалистов в области информационных технологий. В связи с этим, необходимо проводить обучение и подготовку специалистов, чтобы они могли использовать цифровые технологии в своей работе.

Также стоит отметить, что существует множество различных видов и сфер, в которых можно применять информационные и цифровые технологии для развития физической культуры и спорта. Например, одним из важных видов является мониторинг здоровья и физической формы атлетов. С помощью различных датчиков и девайсов можно собирать информацию о показателях здоровья и физической их формы, а затем анализировать ее и делать выводы о необходимых изменениях в тренировочном процессе.

Еще одной сферой, в которой можно использовать информационные и цифровые технологии, является организация соревнований. С помощью специальных систем трансляции и регистрации результатов можно создать более удобную и доступную среду для зрителей и участников, а также обеспечить более точный и надежный подсчет результатов.

Наконец, стоит отметить, что информационные и цифровые технологии могут быть использованы для улучшения процесса тренировок. Например, с помощью виртуальной реальности можно создать более реалистичные условия для тренировок, а также обеспечить большую безопасность для атлетов при выполнении сложных упражнений.

Таким образом, использование вышеперечисленного в физической культуре и спорте может привести к большим результатам и улучшению качества тренировок и соревнований. Однако для этого необходимо решать ряд проблем и активно разви-вать новые технологии в данной сфере.

В современном мире технологии имеют огромный потенциал и могут применяться в самых разнообразных областях. Их использование может привести к улучшению управления деятельностью, повышению результативности и сокращению времени выполнения задач. Кроме того, технологии могут помочь сократить финансовые расходы, но при этом необходимо учитывать окупаемость системы, которые они реализуют. Каждая область имеет свои особенности, и в сфере физической культуры и спорта использование технологий может привести к дополнительным преимуществам, учитывая специфику этой сферы [7].

Внедрение цифровых технологий в сферу физической культуры и спорта является крупным шагом в развитии данной области. Однако, опыт показывает, что такой переход представляет собой большой вызов для индустрии спорта. Необходимость изменения старых методов и создания новых условий требует от индустрии

спорта реконструкции своей деятельности, что занимает много времени и финансовых ресурсов.

При этом стоит отметить, что разные виды спорта требуют различных этапов цифровизации. Более того, каждая организация в сфере спорта имеет свои особенности, что делает интеграцию технологий более трудоемкой и дорогостоящей. В болшинстве случаев, учреждения зависят от финансовой поддержки государства. Только некоторые виды профессионального спорта могут быть финансово автономными и обеспечивать свое развитие за счет коммерческих инвесторов.

Исходя из этого, следует отметить, что перечисленное нами ранее, требует больших усилий и ресурсов. Каждая организация и вид спорта имеют свои особенности, которые нужно учитывать при реконструкции деятельности в соответствии с современными условиями.

Тем не менее, переход на цифровой формат в сфере физической культуры и спорта имеет свои преимущества. Одним из основных преимуществ является улучшение качества тренировок и повышение результативности занятий спортом. Технологии позволяют усилить контроль за процессом тренировки, корректировать ее в реальном времени и улучшать результаты спортсменов.

Кроме того, они позволяют сократить время на выполнение рутинных задач, таких как учет финансовых средств, анализ занятий и тренировок, а также учет медицинских данных. Это освобождает время для тренеров и администраторов, которые могут сосредоточиться на более важных задачах, таких как разработка индивидуальных тренировочных программ и создание более эффективных стратегий развития спортсменов.

В исследованиях Н. А. Осокина на примере показано, что внедрение цифровых технологий в сферу физической культуры и спорта позволяет усилить мотивацию занимающихся спортом, повысить их интерес к занятиям и улучшить их результаты. Он также указывает на то, что цифровые технологии могут помочь создать более эффективные системы управления и контроля за спортивными мероприятиями [4].

В связи с трудностями в получении финансирования из государственного бюджета, многие организации исследуют возможности привлечения частных инвестиций для реализации своих проектов в области спорта и цифровизации. К счастью, существует ряд программ и инициатив, которые способствуют созданию более благоприятных условий для такого финансирования, включая налоговые льготы для инвесторов и предоставление грантов и займов для начинающих предпринимателей. В результате, цифровизация в спорте становится все более доступной и распространенной, что позволяет организациям эффективнее использовать свои ресурсы и повышать свою конкурентоспособность на рынке. Однако необходимо продолжать работу над разработкой новых подходов и технологий для улучшения процессов цифровизации в спорте и обеспечения максимальной доступности таких решений для всех участников отрасли.

В России существует проблема внедрения информационных систем в спортивные учреждения. Несмотря на выделение миллионов и миллиардов рублей из бюджета на установку таких систем, их эффективность оставляет желать лучшего, из-за низкой компетенции пользователей, работающих с ними. Это приводит к огромным

потерям. Для создания условий для функционирования цифровых систем в спорте необходимо решить эту проблему. Эта проблема актуальна не только для спортивных учреждений, но и для макромасштабного использования спортивных объектов, которые задействованы в международных мероприятиях, таких как Олимпийские игры и Чемпионаты мира. Поэтому в России уделяется внимание поиску финансирования и процессам внедрения информационных систем, чтобы максимально эффективно использовать эти ресурсы.

Для реализации концепции цифрового общества, которая основана на интенсивном использовании информационных технологий для улучшения качества деятельности, необходимы определенные условия. В зависимости от области, эти условия могут различаться. В сфере спорта, например, необходимо устранить все несущественные процессы, чтобы исключить дублирование действий информационной системы, а также внести изменения в правила каждого вида спорта. Кроме того, требуется подготовить соответствующее техническое обеспечение и обучить специалистов.

Однако, важно понимать, что создание необходимых условий для развития цифрового общества не ограничивается только подготовкой к внедрению систем. Ключевым моментом является формирование соответствующей культуры использования цифровых технологий среди населения, а также развитие квалифицированных кадров в этой области.

В этом процессе важную роль играет государственная политика, направленная на создание благоприятных условий для развития цифровой инфраструктуры, обеспечение доступности информационных технологий для населения и поддержку инноваций в этой области. Кроме того, важно обеспечить надежность и защиту информационных систем, чтобы предотвратить утечки данных и кибератаки.

В целом, развитие цифрового общества является многоаспектным процессом, требующим комплексного подхода и взаимодействия различных секторов общества. Он может значительно улучшить качество жизни людей, оптимизировать процессы управления и предоставления услуг, а также содействовать развитию экономики.

Часто при внедрении информационных систем возникает проблема повторения автоматизированных функций вручную. В сфере спорта такая проблема наблюдается в различных системах управления. Для более эффективной организации работы необходимо вести документацию, которая согласно современным требованиям должна быть в электронном формате. Для этого используется система электронного документооборота. Однако, несмотря на это, продолжает использоваться бумажная документация, которая считается более достоверной по сравнению с электронной. Этот пример иллюстрирует две основные проблемы. Во-первых, организация процессов в спортивном учреждении мешает развитию. Для устранения проблемы дублирования автоматизированных функций в ручном режиме при внедрении информационных систем в различных сферах, включая спорт, необходимо принять новые правила и стандарты, полностью запрещающие использование бумажной документации. Кроме того, часто возникает проблема некомпетентности персонала, который не умеет работать с новыми системами. Для решения

этой проблемы проводится обучение пользователей, а также выделяются государственные ресурсы на повышение квалификации специалистов. В большинстве ситуаций выделенного времени недостаточно, особенно если у сотрудников нет достаточного опыта работы с новыми системами и технологиями. Эта проблема влияет не только на офисных работников, но и на тренеров и спортсменов. Существуют проекты, финансирование которых направлено на решение данной проблемы, такие как «Спорт - норма жизни».

На сегодняшний день разрабатывается множество инновационных тренировочных комплексов, которые позволяют улучшить навыки и отработать движения в безопасных и комфортных условиях [6]. Однако некоторые из этих новых вариантов отходят от традиционных цифровых устройств, таких как ПК, планшет или смартфон, и интегрируются с новейшими технологиями, только начинающими развиваться. Например, это могут быть очки или шлем виртуальной реальности, специализированный спортивный инвентарь или умная спортивная форма. В основном эти устройства предназначены для визуализации и сбора информации, которая впоследствии может быть интегрирована с личными цифровыми устройствами, уже привычными для сотрудников. Любой тренер или спортивный специалист должен быть в курсе этих новых технологий, поскольку информационная система становится все более важным инструментом для развития спорта. Она предоставляет новые воз-можности как тренерам, так и спортсменам, их основной задачей становится понимание того, как эффективно использовать эти технологии для достижения наилучших результатов. Другим способом сказать это – главной задачей является разработка новых методов и стратегий, основанных на работе системы, что позволяет добиться дальнейшего развития спорта, включая улучшение спортивных результатов и повы-шение социальной активности. Таким образом, самостоятельная разработка новых подходов является ключевым фактором в достижении этой цели [2].

Развитие цифровой формы в спортивной сфере является ключевой задачей для ее развития. Однако, большинство специалистов не имеют достаточного опыта работы с подобными системами и устройствами, что ограничивает прогресс отрасли. Для решения этой проблемы необходимо подготовить специалистов, и многие эксперты отмечают важность данного мероприятия. В рамках федерального проекта «Спорт – норма жизни» государство собирается вкладывать средства в обучение специалистов, но конкретика по курсам обучения пока не определена. Тем, кто не имеет опыта работы с информационными системами, рекомендуется начинать с изучения общих принципов и основ работы с любыми системами, а не с какой-то конкретной. Такой подход позволит быстрее освоить новые системы и быстрее адаптироваться к изменениям и инновациям в современном мире [8].

Государство ориентировано на продвижение новых технологий в области физической культуры и спорта с целью развития этой сферы. Для достижения этой цели требуются значительные финансовые вложения в спортивную деятельность. Однако, внедрение новых технологий может столкнуться с рядом трудностей, связанных с необходимостью правильного распределения финансовых ресурсов на все процессы, связанные с этими инновациями. Часто важнейшими являются наиболее

актуальные задачи, которые требуют немедленного решения. В России одной из таких задач является создание благоприятных условий для внедрения инноваций. Поэтому, приобретение и установка информационных систем без наличия квалифицированных специалистов не может привести к успеху. Современные требования предъявляют к специалистам высокий уровень квалификации, который позволяет им не только работать с информационными системами, но и разрабатывать новые методики и средства, которые повысят результативность организационно-подготовительной работы персонала и улучшат спортивные результаты.

Литература

1. *Бекетова Д. А., Савкина Н. В. Информационные технологии в физической культуре и спорте // Наука-2020. 2019. № 2 (27). С. 78-81. URL: http://www.nauka-2020.ru/VKN_2(27)2019.pdf (дата обращения: 30.04.2023).*
2. *Зюкин Д. А. Способы и направления продвижения здорового образа жизни и массового спорта // Наука и практика регионов. 2020. № 4 (21). С. 120-124.*
3. *Качалов А. Ю. Применение информационных технологий в спорте // Актуальные научные исследования в современном мире. 2019. № 3-3 (47). С. 80-83.*
4. *Осокин Н. А. Особенности типологии инноваций в профессиональном спорте // Инновации. 2020. № 3 (257). С. 95-104.*
5. *Стеценко Н. В., Широбакина Е. А. Цифровизация в сфере физической культуры и спорта: состояние вопроса // Наука и спорт: современные тенденции. 2019. Т. 22. № 1 (22). С. 35-40.*
6. *Струганов В. С., Кугно Э. Э., Бондарь А. Я. Адаптивная физическая культура как средство социальной интеграции лиц с ограниченными возможностями // Совершенствование профессиональной и физической подготовки курсантов, слушателей образовательных организаций и сотрудников силовых ведомств : материалы международной научно-практической конференции (Иркутск, 07 октября 2022 г.). Иркутск : Восточно-Сибирский институт МВД России, 2022. С. 439-441.*
7. *Струганов С. М., Старадубцев В. В., Якушев Э. В. Инновационные методы обследования спортсменов с использованием комплексной диагностического программы «Omegawave» // Медико-биологическое сопровождение занятий физической культурой и спортом : материалы Всероссийской научно-практической конференции (Иркутск, 07–08 сентября 2017 г.). Иркутск : ООО «Мегапринт», 2017. С. 81-87.*
8. *Струганов С. М., Струганов В. С., Кугно Э. Э. Фитнес как средство повышения силовых способностей и организации свободного времени обучающихся образовательных организаций силовых ведомств // Инновационные преобразования в сфере физической культуры, спорта и туризма : сборник материалов XXV Всероссийской научно-практической конференции (п. Новомихайловский, 26 сентября – 01 октября 2022 г.). Ростов-на-Дону : Ростовский государственный экономический университет «РИНХ», 2022. С. 261-266.*

УДК 796.011.3

ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ МВД РОССИИ

GENERAL PHYSICAL TRAINING AS A COMPONENT OF PROFESSIONAL AND APPLIED PHYSICAL TRAINING OF CADETS OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS OF THE MIA OF RUSSIA

Павлова Анастасия Александровна
курсант
факультет подготовки следователей
Орловский юридический институт МВД России имени В.В. Лукьянова
г. Орел, Россия
Pavlova Anastasia Alexandrovna
cadet
faculty of training 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. 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 данной статье рассматривается состояние вопроса об общей физической подготовке как составляющей профессионально-прикладной физической подготовки курсантов образовательных организаций МВД России. Одним из важнейших факторов профессионального мастерства курсантов образовательных организаций МВД России является высокий уровень их функциональной подготовленности, обеспечивающей надлежащее исполнение служебных обязанностей. Следует начать с того, что высокий уровень подготовки будущего работника МВД России является одной из главных задач образовательных организаций, физическая подготовка выступает инструментом, который может использовать курсант, как для самозащиты так и для предотвращения совершения общественно опасного деяния. При этом следует учитывать физическое действие со стороны правонарушителя, умение дозировать силу собственного физического воздействия. Воспитание у курсанта общей физической культуры позволяет предотвратить грубость, ненужное насилие, демонстрации власти.*

Abstract. *This article discusses the state of the issue of general physical training as a component of professional and applied physical training of cadets of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia. One of the most important factors in the professional skills of cadets of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia is their high level of functional readiness, which ensures the proper performance of official duties. It should start with the fact that the high level of training of the future employee of the Ministry of Internal Affairs of Russia is one of the main tasks of educational organizations, physical training is a tool that a cadet can use, both for self-defense and to prevent the commission of a socially dangerous act. In this case, one should take into account the physical action on the part of the offender, the ability to dose the force of one's own physical impact. The education of a cadet in general physical culture helps to prevent rudeness, unnecessary violence, and demonstrations of power.*

Ключевые слова: *физическая подготовка; физическая готовность; прикладная подготовка; физические качества.*

Keywords: *physical training; physical readiness; applied training; physical qualities.*

Следует начать с того, что высокий уровень подготовки будущего работника МВД России является одной из главных задач образовательных организаций, физическая подготовка выступает инструментом, который может использовать курсант, как для самозащиты так и для предотвращения совершения общественно опасного деяния. При этом следует учитывать физическое действие со стороны правонарушителя, умение дозировать силу собственного физического воздействия. Воспитание у курсанта общей физической культуры позволяет предотвратить грубость, ненужное насилие, демонстрации власти. Физическое влияние на правонарушителя должно диктоваться необходимостью и быть обоснованным. Эти моменты очень важны в процессе осуществления служебных обязанностей сотрудников МВД, поэтому, поэтому уровень подготовки курсантов должен быть тщательно продуманным и скоординированным.

Ученые рассматривают профессионально-прикладное физическое воспитание как неотъемлемую часть общей системы формирования специалиста [1]. Общая физическая подготовка является важным фактором, повышающим уровень здоровья и работоспособность курсантов, а также способствует овладению профессией. Общая физическая подготовка курсантов образовательных организаций МВД России является неотъемлемой и важной частью учебного процесса. Это связано с тем, что на сегодняшний день будущий работник МВД должен безошибочно действовать в ситуациях, когда нужно точно и рационально произвести расчет физических сил и надежность их применения. Поэтому сейчас так актуальна проблема разработки правильного, рационального, систематизированного включения в учебный процесс профессионально-прикладной физической подготовки курсантов.

Анализ научных источников свидетельствует о значительной активизации исследований отечественных и зарубежных ученых различных аспектов проблемы физического воспитания. Наибольший интерес проявляется к изучению физического состояния курсантов образовательных организаций МВД России как одного из условий их профессиональной подготовки к предстоящему исполнению служебных обязанностей. А также двигательной активности и адаптации организма к неблаго-

приятным условиям окружающей среды и взаимосвязи между уровнем физического состояния и здоровьем курсантов.

Профессиональная прикладная физическая подготовка является целенаправленным процессом управления физическими качествами курсантов, который осуществляется с учетом особенности их профессиональной деятельности. Такая подготовка важна для обеспечения физической и умственной готовности к выполнению физических и эмоциональных требований службы. Кроме того, помогает курсантам наладить дух товарищества и командной деятельности, что жизненно важно для работы в подразделении.

Целью прикладной физической подготовки является обеспечение физической готовности курсантов к профессиональной деятельности. Физическая готовность – это степень овладения установленными стандартами физической подготовки, обеспечивающими способность правоохранителя эффективно выполнять возложенные на него задачи в соответствии с занимаемой должностью; физическая готовность – обязанность всех курсантов образовательных организаций МВД России.

Общая физическая подготовка направлена на достижение оптимального уровня развития общих физических качеств курсантов для их дальнейшего успешного овладения специальными физическими качествами и профессиональными навыками, улучшение физического развития, укрепление здоровья через систематические упражнения.

Профессионально-прикладная физическая подготовка направлена на развитие особых физических качеств, овладение курсантами образовательных организаций МВД России прикладными навыками, воспитание морально-волевых качеств, достижение боевой сплоченности подразделений путем систематического всестороннего выполнения специальных физических упражнений.

Общие задачи физической подготовки: адаптация курсантов образовательных организаций МВД России к условиям прохождения службы; постоянное усовершенствование силы, выносливости, скорости и ловкости; улучшение физического развития, оздоровления, повышения трудоспособности и трудовой деятельности; обеспечение профессионального долголетия и устойчивости организма к неблагоприятным факторам окружающей среды и профессиональной деятельности, снижение трудо-вых затрат, связанных с заболеваниями.

Общая физическая подготовка – это форма физической подготовки, которая направлена на улучшение общей физической подготовки и физической работоспособности. В образовательных организациях МВД России задачами общей физической подготовки курсантов являются:

- формирование и усовершенствование теоретических знаний, практических и организационно-методических навыков и умений управления физического воспитания, специальной физической подготовки, спорта и физической реабилитации курсантов;
- обеспечение необходимого уровня развития физических качеств, военно-прикладных двигательных навыков и их усовершенствование; показатели функциональных и морфологических возможностей организма; работоспособность;
- подготовка и участие в массовых спортивных мероприятиях;

- создание основ здорового образа жизни и профилактика расстройств в организме из-за неблагоприятных факторов профессиональной деятельности.

Следует отметить, что на сегодняшний день основным средством общей физической подготовки являются физические упражнения: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, спортивно-массовая работа, физическая тренировка, а также самостоятельная подготовка курсантов.

Главной задачей преподавателей должно быть достижение высокой трудоспособности, а также атлетического развития курсанта. Чтобы этого достичь, нужно приложить немалые усилия, которые бы направляли, заинтересовывали каждого курсанта выполнять на 100% предложенные преподавателями физические упражнения. Большой проблемой на сегодняшний момент является пренебрежение самими курсантами общей физической подготовкой, причины этого: переоценка собственных сил, отрицательная позиция в самой системе физической подготовки и т .д. В данной ситуации нужно наставлять курсанта на самосовершенствование, что является одним из важнейших моментов физической подготовки.

Общая физическая подготовка включает в себя различные упражнения для развития таких качеств как сила и координация, подвижность, гибкость, ловкость, скорость, мощность и выносливость. С этой целью применяются такие виды деятельности, как бег, атлетическая гимнастика, круговые тренировки, походы и другие виды физических упражнений. Важно обеспечить, чтобы программа физической подготовки была адаптирована к индивидуальным особенностям каждого курсанта. В программу тренировки должны быть включены надлежащие разминка и заминка, чтобы предотвратить травмы. Упражнения на силу включают для развития мышц, в то время как упражнения на гибкость – чтобы помочь увеличить диапазон движения. В про-грамме тренировок присутствуют также аэробные и анаэробные упражнения, кото-рые помогут улучшить здоровье сердечно-сосудистой системы и выносливость. Дол-жны быть обеспечены надлежащие инструкции и надзор для обеспечения безопас-ности курсантов во время программы физической подготовки.

Общая физическая подготовка курсантов включает комплекс упражнений: бег, плавание, растяжку, силовые тренировки [2]. Цель физической подготовки – развить физические и умственные способности курсантов, чтобы они могли выполнять любые профессиональные задачи.

Бег является важным видом деятельности для курсантов, поскольку он помогает развивать их аэробную выносливость и общую физическую форму, также учит их работать в команде при беге в построении.

Плавание используется для развития выносливости и силы курсантов, а также для обучения их основным приёмам спасения.

Растяжка важна для того, чтобы помочь курсантам улучшить свою гибкость, осанку и диапазон движений. Тренировка баланса помогает развивать координацию и ловкость, а также контроль над мышцами. Тренировка ловкости улучшает скорость реакции, координацию и общие физические способности курсантов.

Силовая тренировка помогает развивать силу, мощность и равновесие, чтобы лучше выполнять свои обязанности. Обычно используются тренировки с отягощениями и плиометрика.

Тренировки по разным видам спорта и участие в спортивных соревнованиях обусловливают создание необходимых условий для всестороннего развития курсантов, повышения моральной, психологической и физической подготовленности, полного восприятия учебного материала, формирование личности курсантов образовательных организаций МВД России и способствуют полной реализации способностей и таланта. Один и тоже учебный вопрос может быть посилен для одного курсанта и непонятным и непосильным для другого курсанта, поэтому существует необходимость проведения индивидуальных и специализированных дополнительных занятий для повышения уровня знаний по учебной дисциплине и улучшения общей физичес-кой подготовки курсантов.

С целью усовершенствования уровня физической и спортивной подготовки курсантов целесообразно использовать такой способ обучения и закрепления полученных на занятиях знаний как секционная работа по спортивным единоборствам: универсального и рукопашного боя, боевого самбо, дзюдо и т.п. Участие курсантов в секционной работе по спортивным единоборствам позволяет: закрепить навыки и умения, полученные на занятиях по физической подготовке и специальной физической подготовке; более подробно разобрать и отработать конкретные приемы; усовершенствовать технику действий при использовании мер принуждения и физической силы; подобрать индивидуальную методику выполнения приёмов; повысить общий уровень физической подготовленности к действиям в экстремальных условиях; улучшить спортивные навыки и умения; подготовить курсантов к спортивным состязаниям.

Таким образом, секционная работа по спортивным единоборствам позволяет улучшить уровень учебного процесса, способствует увеличению профессионального уровня курсантов и способствует внедрению здорового образа жизни среди курсантов и преподавателей.

Физическая готовность курсантов образовательных организаций МВД России выступает базовым качеством, проявляющимся в высоком уровне профессионализма, способности к выполнению оперативно-служебных задач и обязанностей по несению противодействия преступности, обеспечение общественной безопасности и правопорядка.

Итак, суммируя вышеизложенное можно сделать вывод, что физическая подготовка курсантов образовательных организаций МВД России занимает одно из главных мест всего учебного процесса. Для организации комплексного процесса профессионально-прикладной подготовки курсантов образовательных организаций МВД России листов необходимо увязать в интегративное целое и сфокусировать, как минимум, такие виды подготовки: теоретическую – формирующую научный и эвристический уровни знаний, навыков и умений; физическую – формирующую дина-мическое здоровье, устойчивость к гиподинамии и гипокинезии; специальную – моделирующую профессиональную деятельность и отдельные её фрагменты в обычных и экстремальных условиях деятельности; психологическую – формирующую готовность к профессиональной деятельности в целом и к отдельным её фрагментам; психофизиологическую – формирующую устойчивость психического и физиологичес-кого уровней к экстремальным условиям.

Достижение высокого уровня общей физической подготовки обеспечивает не только защиту собственной жизни в экстремальной ситуации, а также и жизни коллег. Поэтому именно ей нужно уделять большое внимание, учебный процесс должен быть тщательно продуманным и скоординированным.

Общая физическая подготовка тесно связана с характером и способом ведения силовых действий, которые, в свою очередь, определяются имеющимися в распоряжении курсантов средствами и условиями, в которых происходит физическая деятельность [3]. Во время выполнения своих должностных обязанностей в полной мере актуализируется вопрос поддержания показателей физической готовности курсантов на уровне, который обеспечил бы выполнение ими физических задач по назначению. Благодаря высокому уровню физической подготовленности курсанты образователь-ных организаций МВД России способны преодолевать значительные физические, психические нагрузки, сохранять высокий уровень трудоспособности и быстрее восстанавливать уровень профессиональной пригодности.

Комплексный подход к развитию физических качеств, реализация методов применения силы в сочетании со средствами воспитания нравственно-волевых качеств даёт максимальный эффект при подготовке курсантов образовательных организаций МВД России.

Литература

1. *Макеева В. С., Баркалов С. Н., Герасимов И. В. Адаптация курсантов, обучающихся в образовательных учреждениях МВД России, средствами и методами физической рекреации // Научный диалог. 2016. № 2 (50). С. 383-392.*
2. *Алдошин А. В. Психофизическая работоспособность курсантов и слушателей Орловского юридического института МВД России имени В. В. Лукьянова // Актуальные проблемы физической культуры и спорта курсантов, слушателей и студентов : сборник статей. Орел : ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова, 2016. С. 8-11.*
3. *Райкова А. В., Моськин С. А. Самостоятельная физическая подготовка курсантов образовательных учреждений МВД России // Наука-2020. 2021. № 1 (46). С. 18-22. URL: http://www.nauka-2020.ru/MKN_1(46)2021.pdf (дата обращения: 25.04.2023).*
4. *Губанов Э. В. Современные подходы к организации занятий по физической подготовке // Научный вестник Орловского юридического института МВД России имени В. В. Лукьянова. 2019. № 1 (78). С. 121-124.*

УДК 796.85

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ВУЗА

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE RESULTS OF PHYSICAL TRAINING F UNIVERSITY STUDENTS

Черкасов Алексей Юрьевич
кандидат технических наук, доцент
кафедра физического воспитания
Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева
г. Орёл, Россия
Cherkasov Alexey Yurievich
PhD., associate professor
department of physical education
Oryol state University named after I. S. Turgenev
Orel, Russia

Парфенов Александр Сергеевич
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра физического воспитания
Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева
г. Орёл, Россия
Parfenov Alexander Sergeevich
candidate of pedagogical sciences, associate professor
department of physical education
Oryol state University named after I. S. Turgenev
Orel, Russia

Шевляков Александр Иванович
старший преподаватель
кафедра физического воспитания
Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева
г. Орёл, Россия
Shevlyakov Alexander Ivanovich
senior lecturer
department of physical education
Oryol State University named after I. S. Turgenev
Orel, Russia

Аннотация. *В Статье приведены результаты исследования проводившегося в форме педагогического эксперимента, направленного на сравнение результатов уровня общей физической подготовки и физической работоспособности студентов высшей школы занимавшихся по общей программе модуля дисциплины физическая культура и спорт и по дополнительной общеразвивающей общеобразовательной программе по виду спорта. Авторами представлены результаты исследования,*

обобщающие выводы и предложения по совершенствованию системы воспитания физической культуры личности сту-денческой молодежи в высшем учебном заведении.

Abstract. *The article presents the results of a study conducted in the form of a pedagogical experiment aimed at comparing the results of the level of general physical fitness and physical performance of high school students who were engaged in the general program of the discipline module physical culture and sports and an additional general educational program for the sport. The authors present the results of the study, summarizing the conclusions and suggestions for improving the system of physical culture education of students in higher education.*

Ключевые слова: *физическая культура; спорт; вуз; студенческая молодежь; физическая подготовка.*

Keywords*: physical culture; sports; university; student youth; physical training.*

Современный путь развития высшей школы связан с постоянным поиском новых форм и методов педагогического воздействия, анализом и рефлексией. В условиях меняющихся внутренних и внешних факторов влияющих на социально-экономическое развитие государства, образовательные программы оптимизируются и корректируются, и влияние таких изменений сложно оценить в долгосрочной перспективе.

Согласно «Национальному проекту Образование» к 2024 году предполагается масштабная модернизация принципов, качества и структуры высшего образования, внедрение адаптивных, проектноориентированных и гибких образовательных программ. В условиях современной экономической реальности, для эффективной профессиональной социализации, уже не достаточно наличие конкурентной специальности. В большинстве случаев на рынке труда приходиться учитывать состояние здоровья молодых специалистов, ведь с позиции работодателя, да и вообще государства в целом, выгодно иметь не только умного и компетентного специалиста, но и достаточно физически подготовленного, с высокой производительностью труда, обладающего знаниями в культуре физического развития и самосовершенствования [3, 4].

Поэтому в условиях меняющейся реальности, основой для достижения поставленных глобальных задач государства, экономики, образования остается сохранение и поддержание здоровья, как основного показателя развития общества и государства, как социального института в целом.

В условия процесса постоянного реформирования высшей школы такие дисциплины как физическая культура и спорт находятся в условиях уменьшения часов нагрузки и зачетных требований. В современном состоянии Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее ФГОС ВО) предоставляет менеджменту учебного заведения свободу выбора в отношении обязательных часов дисциплин [2].

Общепринятой тенденцией является сокращение обязательной образовательной нагрузки и переход её в поле индивидуальных предпочтений студенческого сообщества, обязательные академические часы реализуются в форме самостоятельных занятий, которые студент проводит во внеурочное время по свободному выбору и эти часы не включаются в объем учебной нагрузки кафедры и профессорско-преподавательского состава [6].

Однако такие образовательные инициативы часто приводят к обратному эффекту, студенческая молодежь в отсутствие внутренней мотивации и административного контроля перестает заниматься необходимой физической активностью, заменяя её на праздные дела, злоупотребление вредными привычками и подработку [7].

На примере ОГУ имени И. С. Тургенева, обязательные требования посещения занятий физической культуры и спорта, в рамках спортивных секций, на третьем курсе были отменены. В рамках формирования физической культуры личности студен-ов в вузе перешли на «спортизированные» формы занятий.

Студенческой молодёжи было предложено посещать секционные занятия на добровольной основе в рамках дополнительных общеразвивающих общеобразовательных программ по виду спорта. Были выбраны основные спортивные направления пользующиеся популярностью в студенческой среде: игровые виды спорта, танцевальные, единоборства, плавание и силовые виды.

Процесс реализации учебных программ с учетом изменений представил интерес в плане сравнения результатов развития физических качеств, физической подготовленности и мотивации к занятиям физической культурой студентов первых и вторых курсов, посещающих занятия в общей группе модуля дисциплины физическая культура и спорт, и студентов занимающихся целенаправленно по выбранным видам спорта.

Были сформированы контрольная и экспериментальная группы в количестве 15 человек в каждой, из числа студентов с идентичными средними показателями уровня физической подготовки и здоровья. Возраст студентов в контрольной и экспериментальной группе составил 18-20 лет.

Студенты контрольной группы в составе 15 человек посещали занятия по дисциплине модуль элективных дисциплин по физической культуре и спорту согласно общему расписанию два раза в неделю по полтора часа в составе студентов физико-математического факультета.

Студенты экспериментальной группы в составе 15 человек посещали занятий в секции ушу, и занимались 3 раза в неделю по полтора часа, по дополнительной обще-развивающей общеобразовательной программе, которая сочетает физическое развитие, формирование философского мировоззрения, направленного на социализацию, развитие духовной зрелости, психологической стойкости, воображения, пластики.

При условии реализации программы в течение академического года, внимание было уделено базовым элементам, прикладным техникам, физкультурным и гимнастическим комплексам, дыхательной гимнастики. Более 40 % времени занятий было выделено на общую физическую подготовку, укрепление здоровья, совершенствованию пропорций телосложения, развитию максимальной силы и силовой выносливости мышечных групп, задействованных в единоборстве и дающей широкие генерализированные предпосылки для дальнейшего совершенствования спортсменов. Развитие общих физических качеств проводилось параллельно с развитием необходимой мобильности в суставах для скоростно-силовой работы в ударной технике [5,8].

Исследование проводилось в форме педагогического эксперимента в период с октября 2022 года по апрель 2023 учебного года, с последующей обработкой статистических данных. Контрольное испытание проводилось в форме тестирования, целью которого было получения объективных данных об изменении состояния тренированности и уровня развития физических качеств студентов контрольной и экспериментальной группы в начале и конце исследования. Условия проведения тестирования были одинаковыми для всех.

Используемые контрольные испытания, в зависимости от цели распределились на тесты для исследования двигательной работоспособности и тесты для исследования физических качеств.

В качестве тестов для исследования двигательной работоспособности был выбран тест Руфье-Диксона, позволяющий дать оценку скорости восстановительных процессов после дозированной физической нагрузки, и проба Штанге-Генча отражающая уровень двигательной работоспособности и тренированности и оценивающая устойчивость организма к недостатку кислорода. В нашем эксперименте проводилась в двух вариантах: задержка дыхания на вдохе (проба Штанге) и задержка дыхания на выдохе (проба Генча), после 5 минутного отдыха сидя.

В качестве контрольных тестов применялись упражнения, отвечающие основным требованиям подлинности (информативность, надёжность, объективность) [1].

В исследовании использовались следующие контрольные тесты определения основных физических качеств: сгибание, разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз); прыжок в длину с места, (см), бег на 30 метров (сек), бег на 1000 метров (мин), челночный бег 3х10 метров (сек) и наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами (см).

Как видно из таблицы 1, в начале учебного года показатели двигательной работоспособности студентов контрольной и экспериментальной групп не имели достоверных различий. При этом показатели характеризовались, как средние и обусловлены контингентом студентов, не имеющих отклонений в состоянии здоровья и находящихся в основной группе.

Таблица 1

Показатели тестирования двигательной работоспособности студентов в начале исследования

№	Показатели	Группа		Критерий Стьюдента	
		Контр.	Экспер.	t	P
1.	ИРД (индексРуфье - Диксона)	5,58±0,70	4,72±0,58	0,91	>0,05
2.	Проба Штанге, сек.	54,10±2,47	56,36±2,53	0,62	>0,05
3.	Проба Генчи, сек.	32,80±1,56	36,40±1,86	1,22	>0,05

Проведенное тестирование основных физических качеств, отражающих общую и специальную двигательную работоспособность, в начале учебного года свидетельствует о том, что студенты достаточно хорошо справились с контрольными нормативами. Однако результаты теста на гибкость свидетельствует о низком зна-

чении данного качества в обеих группах в среднем 6,15 см., в тесте на выносливость в среднем результат составил 4 мин. (Таблица 2).

Таблица 2

Показатели общей и специальной двигательной подготовленности в начале исследования

№	Показатели	Группа		Критерий Стьюдента	
		Контр.	Экспер.	t	P
1.	Сгибание и разгибание рук в упоре, кол-во раз	31,75±1,60	29,1±4,93	1,4	>0,05
2.	Челночный бег 3×10 метров, сек.	7,93±0,07	7,92±0,07	0,11	>0,05
3.	Наклон вперед из положения стоя, см.	6,01±1,17	6,46±1,11	0,27	>0,05
4.	Бег 30 метров, сек.	5,06±0,11	4,91±0,08	1,38	>0,05
5.	Прыжок в длину с места, см.	217,80±3,33	218,60±3,1	0,18	>0,05
6.	Бег 1000 метров, мин.	4,07±0,06	3,91±0,08	1,87	>0,05

В конце шестимесячного тренировочного цикла было проведено итоговое тестирование, которое показало, что в контрольной группе произошли незначительные изменения в уровне двигательной работоспособности. В экспериментальной группе напротив произошли достоверные изменения показателей индекса Руфье-Диксона и пробы Штанги, которые свидетельствуют об улучшении деятельности дыхательной системы (таблица 3).

Таблица 3

Показатели тестирования двигательной работоспособности студентов в конце исследования

№	Показатели	Группа		Критерий Стьюдента	
		Контр.	Экспер.	t	P
1.	ИРД (индексРуфье-Диксона)	3,67±0,44	4,46±0,54	**2,12**	**<0,05**
2.	Проба Штанге, сек	64,60±2,73	59,06±2,72	**2,42**	**<0,05**
3.	Проба Генчи, сек	36,56±1,62	38,46±1,88	0,78	>0,05

Тестирование основных физических качеств, отражающих общую и специальную двигательную работоспособность в конце года показало, что в обеих группах произошло увеличение показателей: в контрольной группе в тесте «сгибание и разгибание рук в упоре лежа» результат увеличился на 3%, в экспериментальной 25%, в «челночном беге 3×10 метров» на 2% и на 5%, в «наклоне вперед» на 25% и на 43%, в «беге на 1000 метров» на 6% и на 17%, в «В беге на 30 метров» на 5% и на 6%, в «прыжке в длину с места на 2% и на 4% (Таблица 4). Анализ данных показателей указывает на существенные изменения, произошедшие в экспериментальной группе в результате регулярных занятий в секции ушу. В контрольной группе изменения также произошли, но в значительно меньшей мере.

Таблица 4

Показатели общей и специальной двигательной подготовленности студентов в конце исследования

№	Показатели	Группа		Критерий Стьюдента	
		Контр.	Экспер.	t	P
1.	Сгибание и разгибание рук в упоре, кол-во раз	30,60±1,07	39,84±1,73	**4,46**	**<0,05**
2.	Челночный бег 3×10 метров, сек.	7,83±0,07	7,56±0,06	**3,48**	**<0,05**
3.	Наклон вперед из положения стоя, см.	8,06±1,04	11,44±0,83	**2,27**	**<0,05**
4.	Бег 30 метров, сек.	4,78±0,07	4,70±0,08	0,27	>0,05
5.	Прыжок в длину с места, см.	221,02±2,97	226,80±3,13	1,34	>0,05
6.	Бег 1000 метров, мин.	3,81±0,06	3,61±0,08	2,05	>0,05

В качестве основных выводов по результатам исследования можно отметить, что целенаправленная форма занятий по видам спорта, в частности ушу, позволяет достичь более существенных результатов в воспитании основных физических качеств, более гармонично сочетать параметры силовой выносливости и гибкости, предупредить травматизм и создать широкие предпосылки для дальнейшего физического самосовершенствования студентов.

Однако необходимо отметить и ряд организационно-административных моментов требующих совершенствования, таких как отсутствие промежуточных и итоговых обязательных испытаний в форме зачета по дисциплине модуль элективных дисциплин по физической культуре и спорту при секционной работе на добровольной основе. Студенческая молодежь не имея необходимой внешней и внутренней мотивации, перестает посещать занятия на добровольной основе. Для некоторых секций необходимо дополнительно укрепить материально-техническую базу, которая дополнительно привлечет студенческую молодежь к регулярным занятиям физической культурой и спортом.

Литература

1. *Железняк Ю. Д., Петров П. К. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте. Москва : Академия. 2002. 264 с.*
2. *Лубышева Л. И. Физическая культура и спорт в вузе: реалии и перспективы // Теория и практика физической культуры. 2019. № 6. С. 93.*
3. *Николаев С. А. Общие тенденции развития физической культуры и спорта в Рос-сии в современных условиях [Электронный ресурс] // Наука–2020. 2020. № 7 (52). С. 120–124. - URL: https://cyberleninka.ru/article/n/obschie-tendentsii-razvitiya-fizicheskoy-kultury-i-sporta-rossii-v-sovremenyh-usloviyah (дата обращения 15.03.2023).*
4. *Паспорт национального проекта «Образование» [Электронный ресурс]. URL: http://government.ru/info/35566/ (дата обращения 23.03.2023).*
5. *Пятых М. А., Быков Е. В. Особенности развития двигательных качеств мальчиков, занимающихся различными дисциплинами ушу // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2022. № 4 (206). С. 359-363.*

6. Сальников В. А. Инновационное физическое воспитание: спортивно-ориентированный подход // Инновационные проекты и программы в образовании. 2014. № 4. С. 57-61.

7. Черкасов А. Ю., Мерзликин Д. М. Мотивация студенческой молодежи к занятиям физической культурой (по материалам социологического исследования) [Электронный ресурс] // Автономия личности. 2020. № 3 (23). С. 44-53. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/motivatsiya-studencheskoy-molodezhi-k-zanyatiyam-fizicheskoy-kulturoy-po-materialam-sotsiologicheskogo-issledovaniya (дата обращения 01.04.23).

8. Черкасов А. Ю. Использование средств ушу в системе физического воспитания студентов в вузе [Электронный ресурс] // Наука-2020. 2020. № 1 (37). С. 167-175. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-sredstv-ushu-v-sisteme-fizicheskogo-vospitaniya-studentov-v-vuze (дата обращения 01.04.23).

УДК 796

РОЛЬ САМООБРАЗОВАНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ РАЗВИТИИ ТРЕНЕРА-ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

THE ROLE OF SELF-EDUCATION IN THE PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF A TRAINER-TEACHER

Столярова Татьяна Евгеньевна
директор
МБУ ДО ДЮСШ №1
г. Орёл, Россия
Stolyarova Tatiana Evgenievna
director
MBU DO DYUSSH №1
Orel, Russia

Аннотация. *В статье анализируются показатели профессионального самообразования тренеров и преподавателей, включая освоение новых технических средств и информационно-коммуникационных технологий, использование новых методов работы с юными спортсменами, а также наставничество и передача опыта молодым специалистам. Понятие самообразования представляет собой процесс осознанного и целенаправленного приобретения знаний, умений и навыков, направленных на профессиональное развитие и повышение квалификации. В заключении отмечается, что ключевым условием эффективного процесса самообразования является готовность к обучению и приобретению новых компетенций и знаний.*

Abstract. *The article analyzes the indicators of professional self-education of coaches and teachers, including mastering new technical tools and information and communication technologies, using new methods of working with young athletes, as well as mentoring and passing on experience to young specialists. The concept of self-education is the process of conscious and purposeful acquisition of knowledge, skills, and abilities aimed at professional development and qualification improvement. In conclusion, it is noted that the key condition for the effective process of self-education is the readiness for learning and acquiring new competencies and knowledge.*

Ключевые слова: *самообразование; готовность к самообразованию; показатели самообразования; профессионализм; тренер-преподаватель.*

Keywords: *self-education; readiness for self-education; self-education indicators; professionalism; coach-teacher.*

В современном обществе наблюдается увеличение интереса к дополнительному образованию, что приводит к усилению требований к профессиональной подготовке специалистов. Сегодня мы сталкиваемся с преобладанием ценностно-целевых установок совершенствования системы современного дополнительного образования, что в свою очередь требует от современных тренеров-преподавателей активного самообразования. Таким образом, процесс самообразования становится необходимым условием профессионального роста и развития тренеров-преподавателей

в детско-юношеском спорте.

Самообразование как педагогический термин представляет собой процесс осознанного и приобретенного приобретения знаний, умений и навыков, направленных на профессиональное развитие и повышение квалификации [1]. Степень профессионализма любого специалиста, включая педагогов, определяется его способностью обеспечивать успешную работу, повышать эффективность обучения и способствовать развитию личности. При этом самообразование не ограничивается профессиональной сферой, оно может также проявляться личностным ростом и развитием.

Профессиональное самообразование тренера-преподавателя определяет действительность и требования, предъявляемые к специалисту, такие как компетенции и компетентность, актуализация необходимых знаний, получение новых знаний или навыков и многое другое. Важно идти в ногу с постоянно меняющимися требованиями и ожиданиями профессии, а постоянное самосовершенствование посредством самообразования имеет решающее значение для достижения успешной работы, эффективного обучения и развития личности.

Для развития профессионального самообразования у тренера-преподавателя, по мнению Л. В. Козиловой, необходимо создать интегральную систему профессионального образования [2]. В исследовании автор отмечает важность самообразовательной и методической деятельности педагогов в процессе формирования профессионального мастерства тренера-преподавателя. Педагоги играют важную роль в создании условий для успешного обучения и развития личности, поэтому их профессиональная готовность и компетентность являются необходимыми условиями для эффективной работы в образовательной сфере.

При изучении процесса самообразования педагога В. Н. Панова обращает внимание на несколько основных направлений этой деятельности [3]:

1. Систематическое ознакомление с результатами современных исследований ученых в области педагогических наук физической культуры и спорта является одним из важных направлений профессионального самообразования тренера-преподавателя. Оно позволяет обогатить знания и опыт в области педагогики, обновлять методический арсенал и применять новейшие технологии в обучении и развитии своих подопечных.

2. Изучение передового положительного опыта коллег в области использования различных форм организации учебно-тренировочного процесса является важным направлением самообразования тренера-преподавателя. Это помогает расширить свой кругозор, получить новые знания и навыки, а также использовать лучшие практики в своей работе.

3. Ознакомление с новыми программами и концепциями обучения и воспитания юных спортсменов является важным направлением самообразования тренера-преподавателя. Постоянное изучение актуальных программ и концепций помогает педагогу быть в курсе последних тенденций и использовать новейшие методы в своей работе, улучшая качество обучения и развития личности воспитанников.

Многие современные исследователи в области образования и педагогики обращают внимание на то, что готовность педагогов к профессиональному самооб-

разованию становится одной из главных проблем в данной области на сегодняшний день [1, 2, 3]. Она требует дополнительных усилий и ресурсов для ее преодоления, и эта проблема должна быть решена для обеспечения эффективного и успешного обучения и развития личности юных спортсменов

Также в исследованиях отмечается, что современные педагоги не проявляют достаточную инициативу в развитии и улучшении своей работы, несмотря на требования современной образовательной среды. Это приводит к необходимости предоставления методической помощи и поддержки многим педагогическим работникам.

Изучая проблему профессионального стимулирования самообразования тренеров-преподавателей, мы отметили, что из главных стимулов является распространение практики успешных опытов педагогов в рамках различных мероприятий и форм организации деятельности, таких как тематические, семинары, круглые столы, мастер-классы и другие [4]. Однако в настоящее время в образовательном процессе все больше используются онлайн-форматы, которые стали новым направлением в обучении и подготовке тренеров-преподавателей. Они включают вебинары, видеоуроки, онлайн-курсы и другие электронные ресурсы, что делает процесс обучения более доступным и гибким. Онлайн-форматы обладают высокой степенью самоорганизации и темпом, что значительно повышает эффективность процесса обучения. Они также позволяют обмениваться опытом и знаниями с коллегами со всего мира.

При организации процесса профессионального развития педагогов важно учитывать их индивидуальные потребности и запросы, следовательно педагог получает возможность проявить свои способности и таланты, раскрыть свой творческий потенциал, что благоприятно сказывается на качестве образовательного процесса и успехах учащихся. Кроме того, учет индивидуальных потребностей и запросов педагогов позволяет создавать условия для профессионального развития и повышения квалификации, что, в свою очередь, обеспечивает эффективность и качество образовательного процесса.

В контексте нашего исследования мы сосредоточимся на показателях профессионального самообразования тренера-преподавателя.

Авторские научно-методические публикации и исследования, отражающие обобщенный и научно осмысленный индивидуальный инновационный опыт в теории и практики подготовки юных спортсменов, являются важным инструментом развития современного спортивного образования и способствуют повышению эффективности подготовки спортсменов на всех уровнях и во всех видах спорта.

Другим важным показателем профессионального самообразования является освоение новых технических средств и информационно-коммуникационных технологий, которые позволяют улучшить эффективность учебно-тренировочного процесса. Современные технологии предоставляют широкие возможности для создания интерактивных учебных материалов, проведения онлайн-занятий, использования виртуальных сред для тренировок и др., что существенно повышает качество образования и обучения.

Достижение более высоких результатов и повышение эффективности обучения

достигается при помощи применения на практике новых форм и методов работы с юными спортсменами, что является показателем профессионального самообразования тренера-преподавателя. Это может включать в себя использование инновационных тренировочных технологий, а также различных методик и подходов к развитию физических и ментальных навыков у спортсменов. Овладение такими методами помогает тренеру-преподавателю лучше адаптироваться к изменяющимся потребностям и запросам юных спортсменов, а также добиваться более высоких результатов в их подготовке.

Обмен опытом между коллегами и передача знаний и навыков в процессе наставничества являются важными элементами профессионального самообразования тренера-преподавателя. Благодаря этому происходит обновление и развитие тренерского сообщества, улучшение качества обучения и тренировок, а также повышение профессиональной компетентности каждого тренера.

Таким образом, профессиональное самообразование – важнейший процесс для любого специалиста, в том числе тренеров и педагогов. Для эффективного осуществления этого процесса важнейшим условием является готовность специалиста к про-фессиональному самообразованию. Это означает активное отношение к обучению и готовность приобретать новые знания, навыки и компетенции, необходимые для того, чтобы не отставать от требований профессии и способствовать личному и про-фессиональному росту. Использование новых технологий, методов и форм работы, а также передача опыта следующим поколениям специалистов являются важными факторами успешного профессионального развития. В целом, профессиональное самообразование является неотъемлемой частью профессиональной деятельности и важным элементом личностного и карьерного роста.

Литература

1. *Юртаева О. А. Роль самообразовательной деятельности в совершенствовании методической компетентности педагога // KANT. 2020. № 2 (35). С. 340-345.*
2. *Козилова Л. В. Самообразование преподавателя педагогического университета как его внутренний потенциал // Международный научно-исследовательский журнал. 2020. № 9-2 (99). С. 25-127.*
3. *Панова В. Н. Повышение профессионального уровня педагогов как необходимое условие повышения качества образования // Образование и воспитание. 2020. № 1 (27). С. 46-48.*
4. *Романенко Е. В. Особенность востребованных профессиональных компетенций тренеров-преподавателей // Молодой ученый. 2020. № 52 (342). С. 433-435. URL: https://moluch.ru/archive/342/76953/ (дата обращения: 10.05.2023).*

УДК 796

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ШКОЛЬНИКОВ МЛАДШИХ КЛАССОВ

DEVELOPMENT OF A SYSTEM OF AN INTEGRATED APPROACH IN PHYSICAL EDUCATION OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS

Аврамец Мария Владимировна
студент
Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева
г. Орёл, Россия
Avramets Maria Vladimirovna
student
Oryol State University named after I. S. Turgenev
Orel, Russia

Аннотация. *В данной статье рассмотрена система комплексного подхода в физическом воспитании школьников младших классов. Разработаны конкретные шаги внедрения комплексного подхода и изучены ключевые аспекты физического воспитания и образования учащихся начальной школы.*

Abstract. *This article discusses the key aspects of the integrated approach in physical education of primary school students. The specific steps of implementation and implementation of an integrated approach of physical education and education of primary school students are described.*

Ключевые слова: *комплексный подход; физическое воспитание; учащиеся младших классов; образование.*

Keywords: *integrated approach; physical education; elementary school students; education.*

Во все времена физическая культура и воспитание являлись неотъемлемой частью здоровой, гармоничной жизни людей. Особенного внимания заслуживает правильное физическое воспитание детей. Учёные Древней Греции считали, что физическое развитие юного гражданина является составной частью его жизни и определяет его будущее. Именно поэтому вопросам физической культуры в образовании уделяется большое внимание.

В соответствии со стандартами общего образования, уроки физической культуры являются обязательными для учащихся, начиная с младшего звена. Именно в этом возрасте педагогам необходимо уделять значительное внимание физическому состоянию молодого, растущего организма школьников, а также формированию правильных привычек, характера, спортивного духа и др. Однако, по мнению Е. П. Асаулюк [1] большего положительного эффекта и результативности можно достичь при комплексном подходе к физическому воспитанию школьников. Комплексный подход предполагает интеграцию, включение элементов других предметов, как естественных наук, так и точных, в учебную программу физкультуры для

содействия междисциплинарному обучению и улучшению результатов учащихся. Также комплексный подход заключается в изучении и применении всевозможных школьных ресурсов для развития физического образования школьников.

Ряд выдающихся отечественных учёных посвятили большое внимание теме физического воспитания и комплексного подхода. Авторами многочисленных трудов и разработок в вопросах физического воспитания являются П. Ф. Лесгафт, А. И. Быкова, Е. А. Аркин и другие. Огромный вклад в развитие теории физического воспитания внес русский педагог, основоположник физического образования, врач-анатом Пётр Францевич Лесгафт. Учёный утверждал, что весомую роль в физическом воспитании детей стоит отводить подвижным и соревновательным играм, именно они развивают координацию, моторику, укрепляют иммунитет, формируют сопернический характер и в целом развивают как тело, так и дух юных личностей.

Также многие учёные подчёркивали исключительную значимость комплексного подхода, поскольку специалисты в области физического воспитания проявляли явное преимущество данного подхода перед системным.

Для разработки комплексного подхода в физическом воспитании школьников младших классов необходимо создать систему, состоящую из взаимосвязанных и взаимодополняющих друг друга системных блоков[1]. Каждый этап имеет свои задачи и этапы их реализации. Схематично данную систему можно изобразить в виде таблицы (таблица 1).

Таблица 1

Система комплексного подхода
в физическом воспитании школьников младших классов

Блок 1: Оценка текущего состояния физического воспитания в школе	1.1. Оценка учебной программы
	1.2. Оценка ресурсов
	1.3. Оценка текущего уровня преподавания
	1.4. Оценка учащихся
Блок 2: Разработка комплексной программы физического воспитания	2.1. Определение цели обучения
	2.2. Разработка инструментов оценки
	2.3. Создание планов уроков
	2.4. Включение междисциплинарного обучения
Блок 3: Обеспечение профессионального развития учителей физической культуры.	1.1. Оценка текущих навыков и знания учителей физической культуры
	1.2. Разработка плана профессионального развития
	1.3. Обеспечение постоянного обучения и поддержки
Блок 4: Предоставление достаточного количества ресурсов и оборудования	4.1. Оценка существующих ресурсов и оборудования
	4.2. Разработка плана приобретения дополнительных ресурсов и оборудования
	4.3. Приобретение и обслуживание оборудования
	4.5. Обеспечение доступности ресурсов и оборудования
Блок 5: Оценка эффективности комплексного подхода	5.1.Установление критериев оценки
	5.2. Сбор данных.
	5.3. Анализ данных.
	5.4. Использование данных для внесения улучшений
	5.5. Контроль за прогрессом и корректировка по мере необходимости

Для более подробного описания и понимания выше представленной таблицы, необходимо рассмотреть каждый этап более подробно.

Блок 1: Оценка текущего состояния физического воспитания в школе.

Как правило, первым шагом в реализации комплексного подхода к физическому воспитанию в начальных классах является оценка текущего состояния физического воспитания в школе. Эта оценка имеет важное значение для выявления сильных и слабых сторон существующей программы, и она послужит основой для измерения прогресса в будущем. Для оценки текущего состояния физического воспитания в школе следует предпринять следующие шаги:

1.1. Оценка учебной программы.

Первым шагом является оценка существующей учебной программы по физическому воспитанию. Как правило, данная оценка должна включать обзор стандартов, целей и планов уроков, а также отвечать на такие вопросы, как: Соответствует ли учебная программа национальным или государственным стандартам? Ясны ли цели обучения и поддаются ли они измерению? Являются ли планы уроков привлекательными и эффективными? Есть ли какие-либо пробелы или области для улучшения в текущей учебной программе и как это исправить?

Также данный пункт позволяет в целом оценить насколько эффективна текущая программа физического воспитания, приносит ли она реальную пользу как педагогам, так и учащимся? Достигают ли дети целей обучения, изложенных в учебной программе?

1.2. Оценка ресурсов.

Второй шаг заключается в оценке ресурсов, доступных для физического воспитания в школе. Этот этап оценки включает контроль тренажерного зала, оборудования и технологических ресурсов, таких как тренажёры, мониторы сердечного ритма, фитнес-трекеры и другое [2]. Данная оценка является одной из важных, поскольку позволяет контролировать доступность и оснащенность школы всем необходимым современным оборудованием для эффективных занятий физической культурой. Ведь образование, как и другие сферы, должно идти в ногу с современными технологиями.

1.3. Оценка текущего уровня преподавания.

После оценивания существующей программы и уровня оснащенности всем необходимым оборудованием, необходимо приступить к оцениванию уровня преподавания предмета в школе. Это и будет третьим шагом в данной системе комплексного подхода в физическом воспитании школьников младших классов.

Оценка квалификации педагогического коллектива, ответственного за физическое воспитание в школе является наиболее значимым показателем, поскольку именно от уровня квалификации учителя напрямую зависит уровень качества полученных знаний у ученика. Здесь оценка будет включать такие важные показатели, как оценку уровня образования, опыта и профессиональной подготовки педагогов и отвечать на следующие вопросы: Достаточно ли квалифицированы ли сотрудники для преподавания физического воспитания? Есть ли у них необходимые сертификаты и квалификация? Осведомлены ли они о последних исследованиях и передовой практике в области физического воспитания и другое.

1.4. Оценка учащихся.

Четвертым и заключительным шагом будет служить оценка уровня физической подготовки самих учащихся в школе. По мнению экспертов, текущий уровень подготовки школьников является отражением уровня качества существующей программы. Провести данную оценку можно с помощью различных методов, таких как тесты на пригодность, опросы или самооценка. Также данный критерий поможет узнать каков уровень заинтересованности детей в физической активности, какие существуют барьеры перед спортом у детей и какие стоит предпринять меры для решения всех поставленных вопросов. Ведь очень важно правильно проводить физическое воспитание детей, чтобы они добровольно хотели заниматься спортом, вести активный, здоровый образ жизни, получать максимум пользы и удовольствия от занятий физической культурой в школе.

Итак, оценка текущего состояния физического воспитания в школе имеет решающее значение для определения сильных и слабых сторон программы. Оценивая существующую учебную программу, ресурсы, квалификацию персонала, уровень физической подготовки учащихся, интерес к физической активности и общую эффективность программы, школы могут определить области для улучшения и разработать план внедрения комплексного подхода к физическому воспитанию учащихся начальной школы.

Блок 2: Разработка комплексной программы физического воспитания

После оценки текущего состояния физического воспитания следующим шагом является разработка всеобъемлющей учебной программы по физическому воспитанию, включающей элементы других предметов. Эта учебная программа должна основываться на национальных или государственных стандартах физического воспитания и включать цели обучения, инструменты оценки и планы уроков, которые соответствуют целям комплексного подхода к физическому воспитанию. Для разработки всеобъемлющей учебной программы по физическому воспитанию следует предпринять следующие шаги:

2.1. Определение цели обучения[3].

Первым шагом является определение учебных целей учебной программы по физическому воспитанию. Эти цели должны основываться на национальных или государственных стандартах и должны быть четкими, конкретными и поддающимися измерению. Цели должны быть сосредоточены на развитии физической формы, двигательных навыков и социального развития, а также включать другие предметы, такие как естественные науки, точные науки, а именно математика, физика и другие. Например, целью изучения предмета физики будет служить более глубокое понимание законов равновесия, координации человека, что также поможет учащимся в изучении и освоении физической культурой. А включение математики путем измерения расстояния, подскажут ученикам, какую дистанцию они могут преодолеть на уроках физкультуры и сколько будет затрачено времени.

2.2. Разработка инструментов оценки.

Следующим шагом является разработка инструментов оценки, которые соответствуют целям обучения. Эти инструменты оценки должны быть разработаны для измерения прогресса учащихся в достижении целей обучения. Инструменты оценки

могут включать тесты на пригодность, письменные задания или самооценки учащихся. Инструменты оценки должны быть разработаны таким образом, чтобы они были справедливыми, надежными и валидными.

2.3. Создание планов уроков.

Далее идёт создание планов уроков, которые соответствуют целям обучения и инструментам оценки. Планы уроков должны быть увлекательными и интерактивными, включать разнообразные физические упражнения и междисциплинарное обучение.

Например, целесообразно вписывать в план урока различные подвижные игры. Как уже говорилось ранее, по мнению выдающегося исследователя в области физического воспитания детей П. Ф. Лесгафта существует утверждение, что активные, подвижные игры являются отличным способом развития как физических данных, так и мыслительных процессов, и формирования характера детей. Интерактивный, живой урок с играми, моментально вовлекающими учащихся, являются прекрасной альтернативой скучной лекции. А когда игра включает и физическую активность и умственную нагрузку, то происходит двойная польза. В качестве яркого примера может служить игра в пятнашки, которая включает подсчет и сложение чисел, тем самым заменяя обычные математические упражнения.

2.4. Включение междисциплинарного обучения.

Заключительным шагом является включение междисциплинарного обучения в учебную программу по физическому воспитанию. Это может быть сделано путем выявления возможностей для включения других предметов в учебную программу. Например, урок по метанию и ловле мяча мог бы также включать дискуссию о законах движения в физике. Включив другие предметы в учебную программу по физическому воспитанию, учащиеся получат более всестороннее образование и смогут увидеть связи между различными предметами.

Разработка всеобъемлющей учебной программы по физическому воспитанию, включающей элементы других предметов, имеет важное значение для комплексного подхода к физическому воспитанию в начальных классах. Определяя цели обучения, разрабатывая инструменты оценки и планы уроков, а также внедряя междисциплинарное обучение, школы могут обеспечить более целостный подход к физическому воспитанию, способствующий физической подготовке, двигательным навыкам, социальному развитию и междисциплинарному обучению[4].

Блок 3: Обеспечение профессионального развития учителей физической культуры.

Учителя играют решающую роль во внедрении комплексного подхода к физическому воспитанию в начальных классах. Поэтому важно обеспечить, чтобы педагоги обладали навыками и знаниями для проведения междисциплинарных уроков. Для обеспечения профессионального развития учителей физической культуры могут быть предприняты следующие шаги:

3.1. Оценка текущих навыков и знания учителей физической культуры

Как правило, первым шагом является оценка текущих навыков и знаний учителей физической культуры. Эта оценка должна выявить области, в которых педагогам может потребоваться дополнительная подготовка или поддержка, такие как вклю-

чение других предметов в свои уроки или использование технологий для улучшения процесса обучения.

3.2. Разработка плана профессионального развития.

После оценки текущих навыков и знаний учителей физической культуры следует разработать план профессионального развития, охватывающий любые области, в которых требуется дополнительная подготовка или поддержка. План должен быть адаптирован к потребностям отдельных учителей и включать возможности для постоянного обучения и поддержки.

3.3. Обеспечение постоянного обучения и поддержки.

Для обеспечения того, чтобы педагоги могли эффективно применять комплексный подход к физическому воспитанию, необходимо обеспечивать непрерывное обучение и поддержку. По мнению экспертов, обучение педагогов может включать в себя мастер-классы, семестры, онлайн-курсы, а также коучинг или наставничество опытных преподавателей. Учителя также должны быть обеспечены такими ресурсами, как планы уроков, инструменты оценки и технологии для поддержки их преподавания[4].

Обеспечивая профессиональное развитие учителей физической культуры, школы могут способствовать эффективному внедрению комплексного подхода к физическому воспитанию. Учителя, обладающие навыками и знаниями для проведения междисциплинарных уроков, смогут лучше вовлекать учащихся и предоставлять им более всестороннее образование.

Блок 4: Предоставление достаточного количества ресурсов и оборудования.

Помимо всех изложенных выше критериев оценки, также для успешного внедрения комплексного подхода к физическому воспитанию школы должны предоставлять адекватные ресурсы и оборудование. Для обеспечения наличия достаточных ресурсов и оборудования могут быть предприняты следующие шаги:

4.1. Оценка существующих ресурсов и оборудования.

Прежде чем приобретать дополнительные ресурсы и оборудование, школа должна оценить существующие ресурсы и оборудование. Это может быть сделано с помощью инвентаризации оборудования и помещений, а также с помощью опросов учителей и учащихся для выявления областей, в которых есть потребность.

4.2. Разработка плана приобретения дополнительных ресурсов и оборудования.

На основе результатов оценки должен быть разработан план приобретения дополнительных ресурсов и оборудования. Как правило, план должен включать бюджет, сроки приобретения, план текущего технического обслуживания и замены оборудования.

4.3. Приобретение и обслуживание оборудования.

Как только план будет разработан, школа сможет приобретать оборудование, включая покупку нового или ремонт и замену существующего. Оборудование следует регулярно обслуживать, чтобы убедиться в его безопасности и эффективности.

4.4. Обеспечение равного доступа к ресурсам и оборудованию.

Школы также должны обеспечить, чтобы все учащиеся имели равный доступ к ресурсам и оборудованию. Это может включать предоставление дополнительных

ресурсов школам в районах с низким уровнем дохода или предоставление стипендий учащимся, которые не могут позволить себе участвовать в спортивных программах.

Предоставляя достаточные ресурсы и оборудование, школы могут поддержать внедрение комплексного подхода к физическому воспитанию. Адекватные ресурсы и оборудование могут повысить качество программы физического воспитания, предоставить учащимся возможности заниматься физической активностью, развивая здоровые привычки на всю жизнь.

Блок 5: Оценка эффективности комплексного подхода[5]

Оценка эффективности комплексного подхода к физическому воспитанию имеет решающее значение для определения того, достигает ли программа своих целей и улучшает ли самочувствие учащихся. Для оценки эффективности комплексного подхода могут быть предприняты следующие шаги:

1.1. Установление критериев оценки.

Первым шагом в оценке эффективности комплексного подхода является установление критериев оценки. Это включает в себя определение показателей физической подготовки, академических достижений и общего благополучия, которые будут использоваться для оценки эффективности программы.

1.2. Сбор данных.

Как правило, данные должны собираться на постоянной основе для отслеживания прогресса учащихся и оценки эффективности программы. Это может включать оценку уровня физической подготовки учащихся, академической успеваемости и в целом общего состояния ребёнка. Данные могут быть собраны с помощью опросов, тестов и наблюдений.

1.3. Анализ данных.

Как только данные собраны, их следует проанализировать, чтобы определить эффективность программы. Анализ может быть проведен путем сравнения данных до и после внедрения комплексного подхода или путем сравнения с другими школами, которые уже внедрили комплексный подход.

1.4. Использование данных для внесения улучшений.

Собранные данные могут быть использованы для совершенствования комплексного подхода. Учителя и администраторы могут использовать эти данные для определения областей, в которых программа работает хорошо, и где она нуждается в улучшении. На основе этого анализа могут быть внесены изменения в учебный план, ресурсы и оборудование для повышения эффективности программы[5].

1.5. Контроль за прогрессом и корректировка по мере необходимости.

Наконец, важно следить за прогрессом и корректировать программу по мере необходимости. Эффективность программы следует пересматривать на регулярной основе, чтобы убедиться, что она продолжает удовлетворять потребности студентов и достигать своих целей.

Оценивая эффективность комплексного подхода, школы могут определить области успеха и области, требующие улучшения. Эта информация может быть использована для внесения улучшений в программу и обеспечения того, чтобы она отве-

чала всем критериям. Процесс оценки должен быть непрерывным и использоваться для мониторинга прогресса и внесения коррективов по мере необходимости.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что комплексный подход к физическому воспитанию может быть реализован в междисциплинарном обучении, способствуя повышению качества реализации программы физической культуры. Использование разработанной системы может быть рекомендовано к практическому использованию в физическом воспитании учащихся начальной школы.

Литература

1. Asaulyuk E. P. An integrated approach to teaching primary school children // E. P. Asaulyuk // Prospects of science. 2011. № 10. 3.222—224.

2. Виленская Т. Е. Эффективность уроков физической культуры в начальной школе // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2005. № 1. С. 2—6.

3. Данилюк Д. Я. Учебный предмет как интегрированная система // Педагогика. 2007. № 4. С. 24—28.

4. Мельник Э. Л. Интегрированное обучение в начальной школе: Теория и практика. Санкт-Петербург : КАРО, 2003. С. 192—195.

5. Селитреникова Т. А. Комплексный контроль адаптивного физического воспитания школьников. Москва : LAP Lambert Academic Publishing, 2016. С. 95—101.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА, ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS, HEALTHY LIFESTYLE FORMATION

Алтунин Алексей Юрьевич
преподаватель
кафедра огневой подготовки и деятельности
органов внутренних дел в особых условиях»
Орловский юридический институт МВД России имени В. В. Лукьянова
г. Орёл, Россия
Altunin Alexey Yuryevich
teacher
department of fire training and activities of
internal affairs bodies in special conditions
Lukyanov Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia.
Orel, Russia

Аннотация. *Физическая культура, спорт и здоровый образ жизни стали неотъемлемой частью современного общества. На протяжении последних десятилетий произошли значительные изменения в области физической активности с учетом новых инновационных технологий. Эти технологии включают в себя различные виды программного обеспечения, устройства для отслеживания физических показателей, виртуальную реальность и многое другое. Именно они позволяют повышать эффективность тренировок и улучшать результаты спортсменов. Новые разработки ведут к повышению точности измерения результатов и обеспечивают лучшую комфортность тренировок и безопасность во время занятий спортом. В данной статье будут рассмотрены инновационные технологии, используемые в области физической культуры, спорта и здорового образа жизни, их преимущества и недостатки, а также возможности их использования для повышения эффективности физических тренировок.*

Abstract: *At present, innovative technologies in the field of physical culture and sports are of great importance. They allow you to increase the effectiveness of training and improve the results of athletes. New developments in the field of materials, equipment, training programs and equipment can help reduce injuries, increase the accuracy of measuring results and provide better comfort and safety during sports. Also, thanks to innovative technologies, sports medicine is being improved, which improves the ability of coaches and doctors to identify and prevent injuries to athletes and give them the opportunity to recover quickly and effectively after them. In addition, innovative technologies can significantly improve the experience of athletes and fans by providing new opportunities for communication, learning and entertainment.*

Ключевые слова: *инновации, физическая культура, инновационные технологии, спортивная аналитика, интернет вещей, искусственный интеллект.*

Keywords: *innovations, physical culture, innovative technologies, sports analytics, Internet of things, artificial intelligence.*

Современный мир характеризуется постоянным совершенствованием, созданием новых и улучшенных продуктов, услуг и технологий, которые приводят к качественному скачку в различных сферах жизни. Данный процесс объединяет одно понятие – «инновация».

Значение инновации в жизни человека достаточно велико. Она позволяет ускорить процессы научного прогресса и развития технологий, что облегчает жизнь человека. Например, инновация может привести к созданию новых устройств, которые помогают людям с ограниченными возможностями двигаться, видеть, слышать и общаться с окружающим миром. Через инновационные технологии возможно улучшить качество жизни и снизить расходы на эксплуатацию различных систем и оборудования.

В спорте инновации также имеют огромное значение. Новые технологии и улучшения помогают лучшим игрокам проявить свой потенциал и достичь лучших результатов. Например, олимпийские игры часто проводятся на объектах, которые идеально подходят для того или иного вида спорта, что помогает улучшить результаты спортсменов. Новые методы обучения и тренировки могут привести к лучшим результатам и эффективности команды.

Таким образом, инновации имеют большое значение в жизни человека и в спорте, они позволяют сократить время на выполнение задач, улучшить качество жизни, получать больше удовольствия от занятий спортом и более эффективно использовать ресурсы [1].

В настоящее время стала активно развиваться сфера искусственных технологий, в связи, с чем появилась возможность более качественно развивать спортивную сферу жизни общества.

Одной из инновационных технологий, которая является основой для многих других, является спортивная аналитика. Спортивная аналитика позволяет собирать, анализировать и интерпретировать данные, связанные с физической подготовкой спортсменов, их спортивными достижениями и прогрессом в тренировках.

Спортивная аналитика включает в себя различные инновационные технологии, такие как датчики, GPS-навигацию, системы видеонаблюдения и другие устройства, которые позволяют собирать данные о физических параметрах спортсменов и их показателях. Эти данные могут быть использованы для анализа и определения наиболее эффективных стратегий тренировок, а также для принятия решений во время соревнований [2].

Для примера, одной из популярных технологий, используемых в спортивной аналитике, является фитнес-трекер. Фитнес-трекеры собирают данные о физических параметрах, таких как частота пульса, количество пройденных шагов и количество сожженных калорий. Эти данные могут быть использованы для отслеживания прогресса в тренировках и помощи в достижении целей в области здоровья и фитнеса.

Еще одной набирающей популярность в обществе технологией являются различные мобильные приложения для здоровья и фитнеса. Они также как и фитнес-трекеры помогают людям следить за своими физическими показателям. Они также

могут предлагать персонализированные программы тренировок и питания, основанные на целях и индивидуальных особенностях пользователя.[3]

Некоторые мобильные приложения также предоставляют информацию о здоровом образе жизни и дают советы о том, как улучшить свое здоровье, например, через правильное питание, занятия спортом и достаточный отдых.

Эти приложения могут помочь людям стать более осознанными о своем здоровье и помочь им достичь своих целей. Однако также следует учитывать, что некоторые приложения могут быть не точными или предоставлять неполную информацию, поэтому важно быть внимательным и не полностью полагаться на них.

Преимущества программного обеспечения для тренировок:

- Адаптация к индивидуальным потребностям и целям.
- Предоставление инструкций и видео-уроков.
- Отслеживание прогресса пользователя.

Недостатки программного обеспечения для тренировок:

- Необходимость наличия компьютера или мобильного устройства.
- Ограниченность вариантов упражнений и программ.

Другой инновационной технологией, которая имеет значительный потенциал в области физической культуры, спорта и здорового образа жизни, является виртуальная реальность. Виртуальная реальность позволяет создавать имитацию реального мира или создавать абсолютно новое пространство для тренировок и занятий спортом.[4]

Одной из популярных технологий виртуальной реальности в области физической культуры является тренажерный зал виртуальной реальности. Он позволяет пользователям заниматься в тренажерном зале, используя специальные очки виртуальной реальности, которые создают окружающую среду, совершенно не похожую на реальный мир. Это позволяет пользователям заниматься спортом без необходимости посещать настоящий зал, что особенно актуально во время пандемии.

Кроме того, виртуальная реальность также может использоваться для создания новых форм занятий спортом. Например, разработчики игр и приложений для виртуальной реальности могут создавать симуляторы для различных видов спорта, которые могут помочь улучшить навыки и подготовку спортсменов.

Преимущества виртуальной реальности:

- Создание новых тренировок и упражнений.
- Улучшение мотивации и целеустремленности.
- Интерактивность и адаптация к уровню подготовки пользователя.

Недостатки виртуальной реальности:

- Высокая стоимость оборудования.
- Ограниченность вариантов тренировок и упражнений.

Еще одним нововведением в сфере физической культуры и спорта является Интернет вещей (IoT). Он представляет собой технологию, которая позволяет устройствам взаимодействовать между собой и обмениваться данными через

интернет. В области физической культуры и спорта Интернет вещей может использоваться для создания умных тренировок и спортивных снарядов.

Например, умные гантели могут быть оснащены датчиками, которые могут отслеживать вес, число повторений и скорость выполнения упражнений. Эти данные могут быть собраны и проанализированы, чтобы определить прогресс в тренировках и выявить области, в которых необходимо сосредоточиться для достижения целей.

Последнее время большую популярность набирает «умная одежда». «Умная одежда» — это одежда, которая имеет встроенные электронные компоненты, такие как сенсоры, аккумуляторы, светодиоды и микроконтроллеры, которые позволяют измерять и передавать различные данные и сигналы, например, температуру тела, уровень активности и сердечного ритма. Эти данные могут использоваться для повышения комфорта, производительности и безопасности человека, который носит умную одежду. Например, умные ботинки могут анализировать данные о скорости и давлении на ступне.

Преимущества интернета вещей:

- Возможность контролировать физическую активность и здоровье.
- Отслеживание прогресса и достижений.

Недостатки интернета вещей:

- Необходимость регулярной зарядки устройства.
- Ограниченность точности измерений.

Также достаточное распространение получил искусственный интеллект (AI), использующий алгоритмы и компьютерное зрение, чтобы анализировать данные и принимать решения на основе этих данных. В области физической культуры и спорта искусственный интеллект может использоваться для анализа больших объемов данных и создания персонализированных программ тренировок и питания.

Например, искусственный интеллект может использоваться для анализа данных о здоровье и физической подготовке спортсменов, чтобы определить их сильные и слабые стороны и создать программы тренировок, которые максимально соответствуют их потребностям. Искусственный интеллект также может использоваться для анализа данных о питании и создания персонализированных рекомендаций по питанию, которые помогут спортсменам достичь оптимальной физической формы.

Кроме того, искусственный интеллект может использоваться для создания новых форм занятий спортом. Например, с помощью компьютерного зрения искусственный интеллект может создавать симуляции, которые помогают улучшать навыки спортсменов в различных видах спорта.

Не стоит забывать и о биометрических технологиях. Они используются для анализа физиологических и поведенческих характеристик человека. Например, биометрические датчики могут использоваться для анализа данных о частоте сердечных сокращений, давлении, температуре тела и других физиологических показателях спортсменов. Эти данные могут использоваться для определения оптимальных уровней нагрузок и предотвращения травм.

Кроме того, биометрические технологии могут использоваться для улучшения техники выполнения упражнений и движений. Например, датчики движения могут использоваться для улучшения техники упражнения путём её анализа.

В заключении, инновационные технологии играют важную роль в развитии физической культуры, спорта и здорового образа жизни. Они позволяют улучшить спортивную подготовку, предотвращать травмы и создавать более персонализированные программы тренировок и питания, что способствует достижению оптимальных результатов. Кроме того, инновационные технологии позволяют сделать спортивные мероприятия более доступными и интересными для широкой аудитории.

Однако необходимо учитывать, что использование технологий не должно заменять само упражнение или тренировку. Технологии могут помочь в улучшении результатов, но они не являются единственным ключом к успеху. Необходимо также учитывать индивидуальные особенности и потребности каждого человека, а также следить за своим здоровьем и безопасностью.

Также, следует обращать внимание на этические аспекты использования технологий в спорте. Некоторые технологии могут давать определенное преимущество одним спортсменам перед другими, что может нарушать принципы справедливости и честной игры. Поэтому, необходимо разработать строгие правила и ограничения на использование технологий в спорте.

В целом, инновационные технологии в области физической культуры, спорта и здорового образа жизни имеют огромный потенциал для улучшения результатов и создания новых возможностей для занятий спортом. Но, необходимо учитывать как их преимущества, так и ограничения, чтобы использование технологий было максимально эффективным и безопасным для всех участников.

Литература

1. *Фроленков В. Н. Физическая активность - важнейшая составляющая здоровья человека [Электронный ресурс] // Наука-2020. 2022. № 5 (59). С. 128-133. URL: http://nauka-2020.ru/MKN_5(59)2022.pdf (дата обращения 05.05.2023).*
2. *Тихонович М. И. Некоторые аспекты влияния спорта на жизнь и здоровье человека [Электронный ресурс] // Наука-2020. 2022. № 5 (59). С. 117-121. URL: http://nauka-2020.ru/MKN_5(59)2022.pdf (дата обращения 05.05.2023).*
3. *Губенков А. О., Николаев С. А. Общая характеристика содержания и структуры современной системы спортивной подготовки [Электронный ресурс] // Наука-2020. 2022. № 1 (55). С. 118-124. URL: http://nauka-2020.ru/MKN_1(55)2022.pdf (дата обращения 05.05.2023).*
4. *Иноземцев С. В. О некоторых проблемах модернизации и использовании новых технологий в области физической культуры и спорта // Совершенствование огневой и тактико-специальной подготовки сотрудников правоохранительных органов: Сборник материалов Всероссийской конференции (Орел, 19 мая 2022 г.). Орёл : Орловский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации имени В.В. Лукьянова, 2022. С. 105-111.*

5. Хрыков И. С. Некоторые аспекты влияния двигательной активности на здоровье человека в современном обществе [Электронный ресурс] // Наука-2020. 2022. № 5 (59). С. 140-144. URL: http://nauka-2020.ru/MKN_5(59)2022.pdf (дата обращения 05.05.2023).

К ВОПРОСУ О НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ КУРСАНТОВ И СЛУШАТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ СИСТЕМЫ МВД РОССИИ

ON THE ISSUE OF SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL SUPPORT OF PHYSICAL TRAINING CLASSES FOR CADETS AND STUDENTS OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS OF THE MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS OF RUSSIA

Дурнев Алексей Иванович
заместитель начальника
кафедра огневой подготовки и деятельности
органов внутренних дел в особых условиях
Орловский юридический институт МВД России имени В. В. Лукьянова
г. Орёл, Россия
Durnev Alexey Ivanovich
deputy chief
department of fire training and activities of
internal affairs bodies in special conditions
Lukyanov Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia.
Orel, Russia

Аннотация. *В данной статье авторами рассматривается вопрос обеспечения занятий по физической подготовке в образовательных организациях системы МВД России с точки зрения ее научной и методической разработанности. Помимо этого, затрагиваются аспекты конкретных подходов к обучению при подготовке к будущей профессиональной деятельности курсантов и слушателей с позиции формирования навыков по применению боевых приемов борьбы и иных эффективных физических компетенций. Также анализируется проблема слабой научно-технической оснащенности подобных занятий и пути ее решения.*

Abstract. *In this article, the authors consider the issue of providing physical training classes in educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia from the point of view of its scientific and methodological development. In addition, aspects of specific approaches to training in preparation for the future professional activity of cadets and trainees from the position of forming skills in the use of combat techniques of wrestling and other effective physical competencies are touched upon. The problem of weak scientific and technical equipment of such classes and ways to solve it are also analyzed.*

Ключевые слова: *физическая подготовка, образовательные организации системы МВД России, научно-методическое обеспечение, контекстный подход.*

Keywords: *physical training, educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia, scientific and methodological support, contextual approach.*

Приступая к теме нашего исследования, хотелось бы отметить, что организация занятий по служебно-прикладной физической подготовке является базисом для формирования личности полицейского-профессионала. При этом известно, что отправной точкой в подготовке кадров ОВД, выступают качественно проводимые занятия по физической культуре и спорту на уровне образовательных организаций

системы МВД России. Несмотря на достаточно острый интерес теоретиков к научному и методическому обеспечению занятий по служебно-прикладной физической подготовке, данная сфера развита крайне слабо.

Для начала стоит уяснить, что обеспечение физической готовности будущих сотрудников полиции к выполнению служебных задач, представляется крайне сложным процессом с точки зрения педагогики. В данной связи, необходимо учитывать индивидуальные особенности каждого курсанта и слушателя, при этом преподавателям надлежит уметь сформировать навыки по работе не только лично, но и в составе группы. В связи с чем, требуется выработать такую педагогическую деятельность, в которой будут тесно переплетены медико-биологические, психофизиологические и организационно-методические аспекты.

Неоспорим тот факт, что любая деятельность строится в соответствии с заданными принципами. Так и процесс научно-методического обеспечения и проведения занятий по физической подготовке в системе МВД России имеет свои характерные принципы. К их числу относятся следующие:

1. Состязательность и активность. Данный принцип подразумевает, что необходимо вовлечь обучающихся в процесс физической подготовки путем проведения соревновательных забегов, эстафет. При этом ставить реально достигаемые цели и предусматривать конкретные стимулы.
2. Наглядность. В данной связи целесообразно применение аудиовизуальных методик. Когда преподаватель сначала совмещает рассказ с показом, например, боевого приема борьбы.
3. Доступность и индивидуализация. Этот принцип включает в себя учет индивидуальных характеристик обучающихся для выполнения поставленных в ходе занятия задач, состояние здоровья, уровень натренированности.

В ходе анализа теоретических разработок в данной области, нами было выявлено, что наиболее эффективное решение всякой проблемы имеет место при четко разработанной научно-методической базе. Необходимо уделять много внимания педагогическим и физиологическим основам процесса приспособления. С этой точки зрения приспособление сотрудников ОВД к экстремальным действиям посредством специальных методов физической подготовки, представляет собой «базисное звено» в подготовке будущих сотрудников ОВД к достижению стоящих перед ними задач [1].

Физическая подготовка, проводимая в учебных заведениях МВД России, носит целенаправленный характер и заключается в обучении рядового и начальствующего состава физической и психологической готовности к успешному выполнению оперативных и служебно-боевых задач, а также к умелому применению физической силы, специальных средств и боевых приемов при пресечении преступлений. В ходе обучения сотрудники развивают: осознанное отношение к систематической физической активности и спорту как к основному средству профессионального совершенствования; формируют теоретические знания и практические навыки для поддержания высокого уровня работоспособности, а также профессионально значимых физических качеств, таких как сила, скорость, ловкость, гибкость и выносливость; обучать и совершенствовать навыки применения боевые приемы ведения

боя и решайте двигательные задачи, направленные на успешное подавление правонарушений [2]. Что касается методической базы организации вышеупомянутых процессов, то стоит отметить, что весь процесс обучения и тренировок строится в соответствии с едиными образовательными стандартами (ГОСТами), а также на основе ведомственных приказов, в которых указаны регулярность необходимого числа занятий, критерии оценивания сотрудников согласно группе здоровья. На основе вышеуказанных документов разрабатываются календарно-тематические планы каждой образовательной организацией МВД России [3].

Перейдем к определению места контекстного подхода к обучению при организации физической подготовки будущих сотрудников полиции с целью обеспечения готовности к выполнению оперативно-служебных задач. Данный вопрос представляет особый интерес для нашего исследования ввиду того, что он предполагает высокий уровень научно-методического обеспечения и системность тренировочного процесса. Рассмотрим его более подробно.

В-первую очередь, стоит определить основные задачи вышеназванного подхода, это: осуществление проекции педагогических систем и реализация образовательных процессов, а так же содержания, форм, методов и средств обучения в контексте будущей профессиональной деятельности, говоря применительно рассматриваемой специфики, в контексте выполнения оперативно-служебных задач сотрудниками полиции в особых условиях [4].

В данной области важным представляется высокое качество и необходимое количество теоретического материала, как элемента комплексной структуры, а затем его трансформация и приспособление к практической деятельности для выполнения профессиональных задач. Определяя учебно-профессиональную деятельность, стоит отметить, что она является наиболее приближенной проекцией будущих оперативно-служебных задач. Ее организация строится таким образом, что теоретические разработки реализуются в ходе проведения интерактивных занятий, будь то с использованием современных технических средств, специально приспособленных полигонов, выездные занятия на естественные полигоны с препятствиями, работа с муляжами оружия, преступников и другие.

Отдельно стоит отметить проблему реализации контекстного подхода, которая заключается в отсутствии в подавляющем количестве образовательных организаций МВД России специальных полигонов, позволяющих смоделировать условия будущей оперативно-служебной деятельности. Наличие специальных учебных полигонов позволило бы в полной мере смоделировать реальную служебную деятельность в ходе проведения практических занятий, что благотворно повлияло бы на формирование компетенций у сотрудников полиции, проходящих повышение квалификации [5].

Говоря об усовершенствовании научного и методического обеспечения занятий по физической подготовке будущих сотрудников полиции, нельзя оставить без внимания такие процессы, как повсеместная компьютеризация и цифровизация. Именно благодаря им представляется в значительной степени облегчить доступ курсантов и слушателей к информации порядке проведения учебных пар, выполнению нормативов и боевых приемов борьбы, критериям их оценивания. Остано-

вимся подробнее на применении цифровых средств в процессе овладения физическими навыками.

Нам представляется возможным, создание единой базы для каждого подразделения, в которой будут помещены теоретические данные о конкретном упражнении, демонстрационный материал, критерии оценивания. Сегодня, каждый вуз системы МВД России размещает на своих официальных сайтах информацию, как для поступающих на службу, так и для действующих сотрудников, по поводу требований к физической подготовленности, нормативные правовые акты, регламенты занятий и приема нормативов в соответствии с группой здоровья и возрастной категорией.

Помимо этого, в последние несколько лет происходит внедрение интерактивных полигонов для отработки практических навыков сотрудниками полиции. Они оснащены звуковой, шумовой, световой аппаратурой, благодаря которой возможно инсценировать служебные экстремальные условия. Именно так, обучающиеся имеют возможность отработать действия по отражению нападения, выбору наиболее уместного боевого приема борьбы, и что немаловажно, преодолеть внутренний страх и выработать стрессоустойчивость.

Немаловажным в проведении занятий по физической подготовке является психологический аспект. Первоочередным в определении задач психологической подготовки является вопрос воспитания моральных качеств сотрудника. Оно может быть обеспечено только лишь соблюдением установки на верность Присяге, убежденности каждого в приоритетной роли защиты граждан от противоправных посягательств, их прав и свобод, готовности к выполнению поставленных задач, как в стандартных условиях, так и в экстремальных ситуациях.

Рассмотрим структуру подготовленности сотрудника ОВД к обеспечению личной безопасности. Она состоит из:

1. Знания нормативных правовых актов, связанных с применением оружия, специальных средств.
2. Умения по владению оружием и специальными средствами.
3. Физической и тактической подготовленности.
4. Высокого уровня надежности средств защиты.

Без сомнения подготовленность к обеспечению личной безопасности имеет общую связь с уровнем профессионализма персонала. Логическим следствием из этого является, что данный институт также имеет свою систему, и включает, в свою очередь, морально-психологическую подготовку.

Далее необходимо подробнее проанализировать алгоритм и методику проведения занятий по физической подготовке в системе ОВД, и, в первую очередь, их психологическую составляющую. Традиционно, структура занятий включает в себя теоретическую часть, практическую, включающую общефизические, подготовительные и разминочные упражнения, отработку новых упражнений, например, боевых приемов борьбы, контрольные упражнения, сопровождаемые психологической стрессоустойчивостью, и заминку. Предполагается, что действия сотрудника должны быть выработаны до автоматизма. Существует некая парадигма, подразумевающая, что при допуске к стрельбам сотруднику необходимо овладеть:

1. Теоретическими знаниями.
2. Практическими навыками: четким выполнением боевых приемов борьбы в обычных условиях, а затем в нетипичных.
3. Психологическая устойчивость (стрессоустойчивость).

Что касается проблем в научно-методическом обеспечении исследуемой деятельности, то она кроется в отставании теоретических разработок от законодательных изменения и изменений в общественных отношениях, которыми снабжаются ведомственные вузы. Так, за основу построения занятий по служебно-прикладной подготовке, в том числе боевым приемам борьбы, берутся труды классических ученых 20 столетия. Именно поэтому, требуется своевременное приспособление и переиздание учебно-методических пособий и учебников по «Физической подготовке», анализ действующего законодательства, взаимодействие теоретиков и практиков в области физической культуры и спорта, а также учет психологических особенностей и критериев Минздрав.

На основе вышеизложенного, можно сделать вывод, что научно-методическое обеспечение занятий по физической подготовке в образовательных организациях системы МВД России, развито на сегодняшний день не в полной мере. Стоит применять комплексный подход, реализовывать грамотное взаимодействие на всех уровнях единой образовательной и практической системы в подготовке будущих сотрудников ОВД. А также не стоит забывать, о возможности облегчения организации процесса обучения за счет цифровизации, то есть посредством применения современных технических средств в ходе занятий по служебно-прикладной физической подготовке. С точки зрения практических изменений требуется: во-первых, обеспечить каждую образовательную организацию системы МВД России технически оснащенными полигонами, во-вторых, постоянно повышать уровень квалификации преподавательского состава в соответствии с нововведениями ведомственной нормативной правовой базы, и, наконец, продолжать совершенствовать междисциплинарное взаимодействие с целью наиболее реалистичного моделирования служебных задач.

Литература

1. Алтунин А. Ю. Совершенствование процесса физической подготовки курсантов и слушателей вузов Министерства внутренних дел посредством инновационных технологий в системе физической культуры и спорта [Электронный ресурс] // Наука-2020. 2022. № 3 (57). С. 141-147. URL: http://nauka-2020.ru/MKN_3(57)2022.pdf (дата обращения 05.05.2023).

2. Тихонович М. И. Некоторые аспекты влияния спорта на жизнь и здоровье человека [Электронный ресурс] // Наука-2020. 2022. № 5 (59). С. 117-121. URL: http://nauka-2020.ru/MKN_5(59)2022.pdf (дата обращения 05.05.2023).

3. Савчук Н. А. Физическая подготовка как элемент профессиональной подготовки сотрудников органов внутренних дел [Электронный ресурс] // Наука-2020. 2022. № 4 (58). С. 113-120. URL: http://nauka-2020.ru/MKN_4(58)2022.pdf (дата обращения 05.05.2023).

4. Иноземцев С. В. Физическое воспитание в системе профессиональной подготовки курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России // Совершенствование физической подготовки сотрудников правоохранительных органов: Сборник статей Всероссийского круглого стола (г. Орел, 24 июня 2021 г.). Орел : Орловский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации имени В. В. Лукьянова, 2021. С. 85-88.

5. Хрыков И. С. Роль и место спорта в жизни и здоровье человека [Электронный ресурс] // Наука-2020. 2021. № 7 (52). С. 138-141. URL: http://nauka-2020.ru/MKN_7(52)2021.pdf (дата обращения 05.05.2023).

УДК 35.08 : 378.6

РУКОПАШНЫЙ БОЙ КАК ОСНОВНОЙ ВИД ЕДИНОБОРСТВ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОТРУДНИКОВ ОВД

HAND-TO-TO-HAND FIGHTING AS THE BASIC TYPE OF SINGLE COMBATS IN THE PROFESSIONAL ACTIVITY OF ATS STAFF

Струганов Сергей Михайлович
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра физической подготовки
Восточно-Сибирский институт МВД России
г. Иркутск, Россия
Struganov Sergey Mikhailovich
PhD., associate professor
department of Physical training
East Siberian Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia
Irkutsk, Russia

Панов Евгений Валентинович
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра физической подготовки
Сибирский юридический институт МВД России
г. Красноярск, Россия
Panov Evgeniy Valentinovich
PhD, associate professor
department of physical training
Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia
Krasnoyarsk, Russia

Мамедов Рустам Магамед оглы
курсант
факультет подготовки следователей и судебных экспертов
Восточно-Сибирский институт МВД России
г. Иркутск, Россия
Mammadov Rustam Magamed ogly
cadet
faculty of training of investigators and forensic experts
East Siberian Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia
Irkutsk, Russia

Аннотация. *В статье рассматривается актуальный вопрос о роли рукопашного боя в профессиональной деятельности сотрудников органов внутренних дел. Рассмотрены исторические причины появления рукопашного боя в Российском государстве и его*

значение в служебной деятельности сотрудников полиции. Выявлены основные формы воздействия рукопашного боя на личность сотрудников, а также раскрыта особая значимость психологического воздействия вследствие регулярных занятий этим видом единоборства.

***Abstract**. The article applies the topical issue of the role of hand-to-hand combat in the professional activities of employees of the internal affairs bodies. The reasons for the reasons for the involvement of hand-to-hand combat in his Russian state and the importance in the performance of police officers are excluded. The main forms of the impact of hand-to-hand fear on the personality of employees are revealed, and the special sensitivity of the psychological impact of regular practice of this type of martial arts is also revealed.*

***Ключевые слова**: боевые приемы борьбы; рукопашный бой; физическая подготовка; сотрудник правоохранительных органов; профессиональная деятельность; оперативно-служебные задачи; противоборство.*

***Keywords**: fighting techniques; hand-to-hand combat; physical training; law enforcement officer; professional activity; operational tasks; confrontation.*

Рукопашный бой с давних времён в России считается традиционным направлением единоборств. Его история насчитывает несколько веков. Если углубиться в историю, то можно понять, что русские воин всегда славился своей техникой рукопашного боя. Русских мужчин с детства обучали ведению рукопашного боя. Именно благодаря этому русский воин не ведает ни страха, ни поражений. Рукопашный бой закладывает в характер мужчин веру в себя и свои силы, целеустремлённость и настойчивость. Он придаёт жесткость мужскому характеру.

Форма, которую носит сотрудник правоохранительных органов, всегда накладывает на него дополнительную ответственность. Именно поэтому при виде сотрудника правоохранительных органов, граждане относятся к нему более доверительно, чем кому-либо другому. Сотрудник полиции в представлении современного гражданина России является наиболее подготовленным, чем другие граждане. Сюда включена и физическая подготовка сотрудников полиции. Очевидно, что, если вдруг произой-дет какое-то происшествие, то за помощью обратятся именно к человеку форме, по-тому как он является представителем власти, предназначение которого заключается в защите прав, свобод, жизни и здоровья населения России.

Рукопашный бой формирует определенную базу приемов и способов, с помощью которых сотрудник полиции способен оказать сопротивление правонарушителям и преступникам.

Стоит обратить внимание на то, что исторически сложилось, что формирование некой сложно структурированной правовой системы представляет собой многовековую работу над законодательным совершенствованием норм права. Сложности, возникающие в процессе реализации всех отраслей права, зависят не только от уровня технологического прогресса, который создает определенные основания возникновения новых правоотношений, но и от характерных особенностей населения в рамках определенных территориальных границ, их правового сознания.

Очередная проблема в реализации нормы права связана с постоянным и нескончаемым существованием правового нигилизма внутри правового госу-дарства. Ясно, что искоренить и уничтожить правовой нигилизм, как социально явление, не-

возможно, поскольку правовой нигилизм – это естественная реакция населения на существенные ограничения внутри правового государства.

По сути своей, органы исполнительной власти — это порождение правового нигилизма, в связи с его существованием. Именно нигилизм вынуждает государство осуществлять всевозможный надзор за соблюдением установленного государством правового режима или, так называемого, правопорядка. В этой связи возникает потребность в применении органами государственной власти физической силы, в том числе включая и приемы рукопашного боя. В настоящее время одним из таких структурных подразделений на государственном уровне являются «Органы внутренних дел Российской Федерации».

Исходя из выше сказанного стоит отметить, что регулирование общественных отношений в сфере реализации управленческой деятельности государственных органов и должностных лиц невозможно без применения физической силы, в том числе приемов рукопашного боя. В первую очередь это связано с тем, что большое количество преступников и правонарушителей оказывают активное физическое сопротивление сотрудникам полиции, которые находятся при исполнении своих должностных обязанностей.

Исходя из этого, 28 января 2011 года Государственной Думой был принят, а 2 февраля 2011 года Советом Федерации одобрен Федеральный закон «О полиции», который конкретизирует правовые нормы регулирования служебной деятельности сотрудников полиции и их правоотношения с гражданами России и зарубежных стран, возникающие в связи с применением полицией своих полномочий, в том числе физической силы, специальных средств и огнестрельного оружия.

Актуальность данного исследования подкрепляется также тем, что ежедневно сотрудникам полиции в своей служебной деятельности приходится применять физическую силу. Конечно, боевые приемы борьбы, с помощью которых применяется физическая сила, формируется у сотрудников благодаря ежедневным тренировкам по рукопашному бою.

Исследования истории нашей страны обращает наше внимание на то, что применение русскими воинами физической силы являлось неотъемлемой частью их жизни. Как бы грубо это не звучало, но это действительно так, потому что на протяжении многих лет Российскому государству постоянно приходилось отстаивать свою независимость и целостность границ.

По своей сути, история рукопашного боя берет свое начало с момента самых первых военных конфликтов и столкновений человечества. Именно тогда человеку пришлось впервые применить физическую силу для противоборства с другим человеком, с целью причинения вреда его здоровью и жизни. И так на протяжении истории всего человечества при подготовке армии к боевым действиям было необходимо научить солдат эффективному применению физической силы для успешного выполнения военного плана и целей военных действий [6].

Для того чтобы сформировать у воина умения, навыки и технико-тактические действия связанные с применением боевых приемов борьбы в условиях противоборства с противником в различных ситуациях назначался инструктор, который

имел хорошие знания и подготовку в области владения приемами рукопашного боя в условиях военных действий.

В современное время сотрудники полиции также часто сталкиваются с тем, что в результате своей профессиональной деятельности вынуждены применять физическую силу в отношении незаконопослушных граждан, которые, так или иначе, переступили черту законодательства Российской Федерации. Хотя правомерное применение физической силы сотрудниками правоохранительных органов регулируются законодательством Российской Федерации, тем не менее, сам факт применения сотрудникам полиции физической силы в отношении другого человека является часто для него стрессовой ситуацией. Поэтому чтобы избежать таких конфликтных столкновений, сотрудники органов внутренних дел заранее изучают технико-тактические действия, моделируя и разбирая различные типичные и нестандартные ситуации на практических занятиях.

Также рукопашный бой имеет большое значение для становления личности и роста сотрудника правоохранительных органов. Важным является то, что в психологическом аспекте воздействие рукопашного боя на личность человека имеет первостепенное значение, по сравнению с физическим результатом приобретенных навыков и умений [4].

Рукопашный бой производит мощный воспитательный эффект, развивает психологические, а также специальные физические качества сотрудников ОВД, необходимые в служебной деятельности. Как отмечает А. А. Кадочников, рукопашный бой является разделом системы выживания, ориентированной на сохранение боеспособности для выполнения поставленной задачи в боевой обстановке. Рукопашный бой — это не сама цель, это способ для достижения самой цели [1].

Любой вид единоборства подчиняется определенным закономерностям, и психология рукопашного боя не является исключением. Снизить чувство страха до приемлемого уровня можно за счет приобретения осознанных знаний и твердых практических умений и навыков. Физически подготовленный сотрудник более успешно действует в рукопашной схватке с преступником, так как уверен в своих силах, вследствие чего имеет больше времени на оценку оперативной обстановки, а потому у него возникает меньше неожиданных ситуаций.

Одной из главных идеологических составляющих системы подготовки оперативных сотрудников ОВД становится концепция управления физическими и психическими ресурсами человека. Как правило, все существующие системы рукопашного боя рассчитаны на здорового, выносливого и физически сильного человека. Но любой человек далеко не всегда находится в хорошей спортивной форме, т. к. на его физическое и психическое состояние могут влиять постоянно множество от него не завися-щих. Поэтому в служебно-боевой обстановке при комплексном воздействии стресс-факторов сотрудник ОВД часто оказывается не способным на действия, требующие значительных физических затрат. Более того, преступник может оказаться физически сильнее и быстрее, или их может быть несколько человек [7].

Чтобы быть готовым к таким ситуациям необходимо проводить:

– организацию специальных учебно-тренировочных занятий;

– постановку конкретных учебных задач, вынуждающих к преодолению определенных трудностей;

– постановку задач на проявление максимальных усилий.

Лучшим средством волевой подготовки к применению приемов рукопашного боя в служебной деятельности являются учебно-тренировочные бои (спарринги), так как бой сам по себе предъявляет к психике сотрудников ОВД исключительные требо-вания и вынуждает к проявлению максимальных волевых усилий.

Подводя итог исследования рукопашного боя как основного вида единоборств в профессиональной деятельности сотрудников полиции, можно сделать вывод о том, что данный вид спорта является хорошим составляющим компонентом формирования определенной базы умений и навыков сотрудника правоохранительных органов для применения физической силы, в том числе боевых приемов борьбы [5].

Также необходимо обратить внимание на то, что в процессе исследования был проанализирован теоретический материал, связанный с рукопашным боем, самбо, джиу-джитсу и др. Исследованы исторические материалы, связанные с историей рукопашного боя в России и непосредственно в органах внутренних дел России, который играет большую роль в формировании личности сотрудника правоохранительных органов [2].

Благодаря знаниям приемов рукопашного боя представитель органа исполнительной власти, в лице полицейского, способен при необходимости во время решения поставленных оперативно-служебных задач оказать сопротивление правонарушителю или преступнику, задержать и принять меры для доставления его в подразделении полиции [3].

Интересным является и то, что Рукопашный бой оказывает благотворное влияние на морально-психологическое воздействие на личность сотрудника полиции. Благодаря физическим нагрузкам в учебно-тренировочном процессе сотрудник полиции приобретает такие положительные качества как уверенность в себе и в своих действиях, целеустремлённость, упорство, работоспособность, характер, настойчивость и т. д.

В современном виде Рукопашный бой представляет собой совокупность нескольких единоборств, которые зародились в разных странах мира. В связи с этим он является наиболее эффективным видом спорта, поскольку техника ведения рукопашного боя были заложены ещё в древности и до сих пор являются эффективными и актуальными.

Таким образом, в профессиональной деятельности сотрудника полиции рукопашный бой имеет большое значение. На практике сотрудник полиции сталкивается с применением рукопашного боя каждый день, а значит, что данное направление требует, чтобы в процессе обучения молодых сотрудников полиции, ими были изучены основные навыки и приемы рукопашного боя в большем объеме, чем это происходит в реальности.

Литература

1. *Гальцев С. А., Шаламова Е. А., Струганов В. С. Психическая и психологическая адаптация сотрудников полиции к выполнению служебных обязанностей в экстремальных ситуациях профессиональной деятельности // Совершенствование профессиональной и физической подготовки курсантов, слушателей образовательных организаций и сотрудников силовых ведомств : материалы международной научно-практической конференции (Иркутск, 07 октября 2022 г.). Иркутск : Восточно-Сибирский институт МВД России, 2022. С. 309-312.*
2. *Грушко В. М., Струганов С. М. Анализ системы единоборств и рукопашного боя, используемые сотрудниками силовых ведомств России и зарубежных стран // Научный дайджест Восточно-Сибирского института МВД России. 2019. № 2 (2). С. 361-365.*
3. *Кугно Э. Э., Струганов В. С., Струганов С. М. Критерии эффективности применения боевых приемов борьбы в оперативно-служебной деятельности сотрудников органов внутренних дел // Автономия личности. 2022. № 1(27). С. 55-60. URL: http://www.avtonomialichnosti.ru/ALM_1(27)2022.pdf (дата обращения: 30.04.2023).*
4. *Никифоров М. Ю. Основные направления психологической подготовки оперативных сотрудников ОВД к рукопашному бою // Вестник Московского университета МВД России. 2010. № 8. С. 25-28.*
5. *Струганов В. С., Матусевич М. А., Кугно Э. Э. Использование приемов хапкидо в профессиональной деятельности сотрудников органов внутренних дел // Физическая культура и спорт в структуре профессионального образования: ретроспектива, реальность и будущее : материалы Всероссийской научно-практической конференции (Иркутск, 31 марта 2022 г.). Иркутск : Восточно-Сибирский институт МВД России, 2022. С. 182-188.*
6. *Торопов В. А., Дудчик В. И., Новоторов Е. Е. Физическая подготовка – эффективное средство повышения уровня профессиональной подготовленности сотрудников полиции // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в системе высшего образования : сборник материалов II международной научно-практической конференции (Омск, 24 января 2019 г.). Омск : Омский государственный аграр-ный университет имени П. А. Столыпина, 2019. С. 113-115.*
7. *Черкесов Р. М., Настуев Э. Б., Канукоев А. М. Совершенствование обучения сотрудников полиции боевым приемам борьбы и рукопашного боя на занятиях по физической подготовке в образовательных организациях МВД России // Теория и практика физической культуры. 2020. № 9. С. 68-69.*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИДЕОМОТОРНОЙ ТРЕНИРОВКИ В САМООБОРОНЕ

THE EFFECTIVENESS OF IDEOMOTOR TRAINING IN SELF-DEFENSE

Махов Станислав Юрьевич
кандидат педагогических наук, профессор
кафедра физической подготовки и спорта
Орловский юридический институт МВД России имени В.В. Лукьянова
г. Орёл, Россия
Makhov Stanislav Yurievich
Ph.D., professor
department of physical training and sports
Lukyanov Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia
Orel, Russia

Баркалов Сергей Николаевич
кандидат педагогических наук, доцент
начальник кафедры физической подготовки и спорта
Орловский юридический институт МВД России имени В. В. Лукьянова
г. Орёл, Россия
Barkalov Sergey Nikolaevich
Ph. D., associate professor
head of department of physical training and sports
Lukyanov Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia
Orel, Russia

Аннотация. *В статье рассмотрена эффективность идеомоторной тренировки в самообороне. Управлять психоэмоциональным возбуждением возможно при помощи не только физических, но и психических упражнений (аутотренинг, самогипноз, визуализация). При этом психоэмоциональное возбуждение можно контролировать, то снижая его до нормального в паузах отдыха, то снова поднимая до лично-оптимального уровня. Овладение качественной и стабильной техникой самообороны вызывает чувство уверенности в своих силах, в своих возможностях и определяет успех.*

Abstract. *The article considers the effectiveness of ideomotor training in self-defense. It is possible to manage psychoemotional arousal with the help of not only physical, but also mental exercises (auto-training, self-hypnosis, visualization). At the same time, psychoemotional arousal can be controlled, then reducing it to normal in rest pauses, then raising it again to a personally optimal level. Mastering a high-quality and stable self-defense technique causes a sense of confidence in their abilities, in their capabilities and determines success.*

Ключевые слова: *идеомоторная тренировка; мысленная репетиция; воображаемый реализм; самооборона.*

Keywords: *ideomotor training; mental rehearsal; imaginary realism; self-defense.*

Идеомоторная тренировка представляет собой метод отработки движений или техник за счёт целенаправленного формирования их образов в мозге. Реальное вовлечение мышц при этом минимально, либо вообще отсутствует. Иными словами,

сохраняя практически полную неподвижность, просто представляете, как выполняете то или иное действие.

В основе идеомоторной тренировки лежит тот факт, что как при мысленном, так и при реальном выполнении движения в мозге человека активируются одни и те же зрительные и моторные центры. Эффективность идеомоторной тренировки не вызывает сомнений (рис. 1).

Эффективность идеомоторной тренировки

- **Применение идеомоторной тренировки гораздо эффективнее когда человек уже хорошо знаком с техникой, которую воображает.**
- **Оптимальная продолжительность идеомоторной тренировки - 20 мин.**
- **При мысленном выполнении движения мозговая активность, падает в среднем каждые 10 мин, и к концу первого часа она снижается на 85 %.**
- **Длительность периода, в течение которого ежедневное применение идеомоторных тренировок будет результативным - 1-2 недели.**
- **Через 2 недели ежедневных занятий эффективность падает в 2 раза, а к концу 3 недели прогресс вообще останавливается.**
- **Целесообразно использовать данный вид тренировки в течение 1-2 недель, а затем сделать недельный перерыв.**
- **Идеомоторные упражнения только в редких случаях по своей эффективности приближаются к реальной тренировке, только при отработке закрытых навыков.**

Рис. 1. Эффективность идеомоторной тренировки

Закрытые навыки предполагают стабильные, предсказуемые условия. Исполнитель сам выбирает, когда ему начать и закончить действие, при этом внешние воздействия на него отсутствуют. Пример: метание дартс, стрельба по неподвижной мишени и т. п.).

Ограниченность идеомоторной тренировки:

Во-первых, при мысленной отработке движения активация моторных центров мозга значительно слабее, чем при его реальном выполнении. Отсюда и более низкий обучающий эффект идеомоторной тренировки.

Во-вторых, при мысленной отработке техники отсутствует обратная связь от тела. Выполняя удар в реальности, человек ощущает, как смещается его центр тяжести, как напрягаются и расслабляются группы мышц, чувствует отдачу при контакте руки с целью и т. п. В ходе реальной тренировки вся эта информация поступает в мозг и увязывается с образом движения, дополняя его. При мысленной отработке этой ответной информации от собственного тела не поступает, в результате чего форми-руемый образ удара будет неполным. Бой требует постоянной адаптации имеющихся навыков к меняющейся ситуации. В этой ситуации неполный

образ движения приве-дёт как минимум к снижению эффективности его выполнения (падению скорости, точности и т. п.).

Несмотря на очевидные ограничения идеомоторной тренировки, она весьма популярна как у профессиональных спортсменов, так и у любителей. Достоинства идеомоторной тренировки (рис. 2).

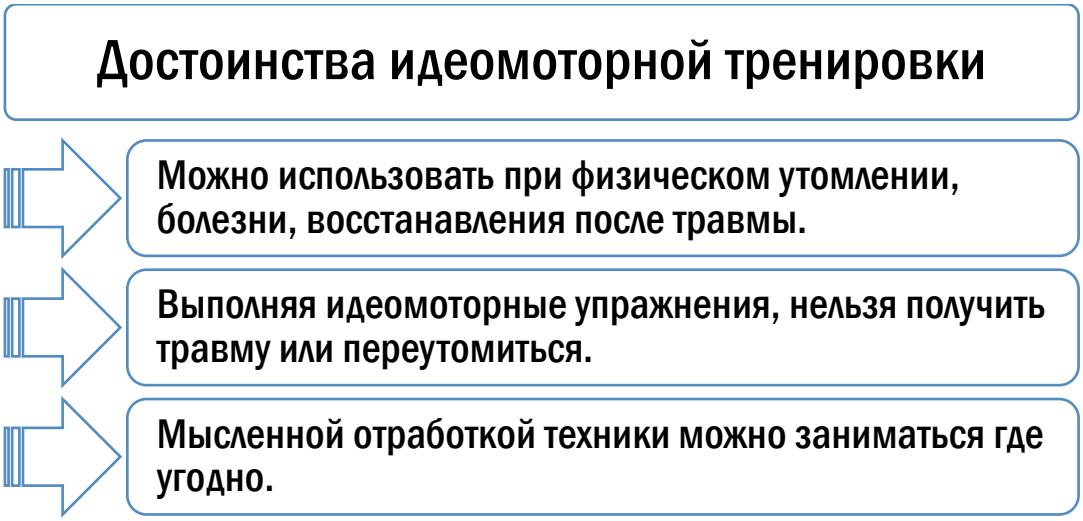

Рис. 2. Достоинства идеомоторной тренировки

Анализ наиболее эффективных методик идеомоторной тренировки по использованию мысленных образов для формирования и совершенствования моторных навыков позволил сформировать следующие методические рекомендации.

✓ Идеомоторная тренировка не замена, а дополнение к реальной отработке техники.

✓ Если только начинаете осваивать данный метод тренировки, то для занятий необходимо найти место, где ничто не будет отвлекать (лучше, если это будет тихая комната с приглушённым освещением). В дальнейшем, по мере освоения данной методики, сможете достигать необходимой сосредоточенности на мысленных образах и при наличии отвлекающих факторов.

✓ Перед началом мысленной отработки необходимо занять удобное положение и расслабиться, выбросив из головы посторонние мысли и выполнив успокаи-вающее дыхательное упражнение.

✓ Изучая новое движение, лучше представлять его выполнение в замедленном темпе, если же используете идеомоторную тренировку для поддержания или совер-шенствования уже освоенной техники, то скорость мысленного выполнения должна соответствовать реальной скорости применения.

✓ Воображать движение необходимо от первого лица, т. е. так, как бы в реальности увидели его своими собственными глазами. Нужно ощущать себя, выполняющим движение, а не смотреть «мысленный фильм» о себе.

✓ При мысленном выполнении движения необходимо воздержаться от проговаривания про себя словесных описаний и указаний, например: «опираясь на правую ногу, выношу левую вперёд» и т. п. Наше подсознание оперирует невербализованными образами действий, своеобразными шаблонами, по которым оно

корректирует выполнение реального движения. Задачей идеомоторной тренировки является формирование именно такого образа движения и закрепление его в подсознании. Стремитесь научиться определённому движению, а не запомнить его описание.

✓ Представляя выполнение движения, необходимо сфокусироваться только на этом. Важно сделать образ максимально живым и подробным. Не пытайтесь разыгрывать в своём воображении целый бой, это только отвлечёт. Сосредоточьтесь на мысленном образе всего одного движения.

✓ Представляйте движение, которое реально можете выполнить. Не фантазируйте.

✓ Иногда при идеомоторной тренировке может возникнуть желание двигаться не только в мыслях, но и по-настоящему. По возможности такой порыв не надо сдерживать. Если в силу обстоятельств нет возможности выполнить технику полностью (например, едете в общественном транспорте, находитесь в людном месте или прикованы к постели болезнью), можно ограничиться выполнением одного двух ключевых движений данного приёма с малой амплитудой.

✓ Необходимо регулярно контролировать свой прогресс в освоении движения, достигаемый идеомоторной тренировкой, посредством реального выполнения. Проще говоря, если изучаете удар путём мысленной прокрутки его нанесения, почаще проверяйте себя, пробуя эту технику на мешке. Если обстоятельства позволяют, после каждых 4-5 повторений движения в уме полезно выполнять его один два раза по-настоящему.

Включение идеомоторных тренировок в учебный процесс позволяет существенно повысить его эффективность.

Мысленная репетиция

Мысленная репетиция представляет собой метод подготовки, основанный на использовании силы воображения для моделирования некоей ситуации и собственных действий в контексте сценария её развития. Иными словами, представляете себе нечто, что может произойти, и то, что вы в этом случае будете делать.

Метод мысленной репетиции весьма популярен не только у профессиональных спортсменов. Им пользуются и те, кто по долгу службы вынужден действовать в усло-иях, связанных с риском для жизни.

Как показал опрос в проведенных исследованиях около 40 % полицейских ежедневно используют те или иные формы мысленной репетиции. Примерно 50 % офицеров, применяющих данный метод, пришли к его использованию эмпирическим путём на основе собственного опыта действий в критических ситуациях; 87 % полицейских используют мысленную репетицию на пути к вызову; 75 % – для прокручивания вариантов развития событий; 40 % – при подготовке к выезду на операцию, чтобы проверить, всё ли на месте, ничего ли не забыто.

Мысленная репетиция является одним из ключевых элементов психологической подготовки в программе «Личная безопасность» (рис. 3).

Рис. 3. Суть мысленной репетиции

Методические рекомендации по использованию мысленной репетиции практически полностью совпадают с советами по проведению идеомоторной тренировки. Ключевым отличием является акцент внимания не на технике, а на тактике своих действий.

Очень важно представлять ситуацию как можно полнее. Например, рисуя перед своим мысленным взором ситуацию разбойного нападения, нужно «увидеть» не только нападающего, но и всё окружение: улицу, дома и т. п. Будет проще это сделать, если в качестве сцены для разворачивающихся событий будете воображать одно из тех мест, где хотя бы несколько раз были в реальной жизни. Стремитесь дополнить зрительный образ происходящего, создаваемый в мозге, воображаемыми ощуще-ниями от всех органов чувств. Необходимо сделать мысленную картину максимально реалистичной, здесь важна каждая деталь: звуки голосов, шагов, шум машин, дуновение ветра, ощущаемое на коже, даже запахи и привкус во рту и т. п.

Воображаемые ситуации необходимо видоизменять, не стоит прокручивать каждый раз один и тот же сюжет. Варьируйте ключевые элементы сценария: число и расположение противников, наличие путей отхода, присутствие в сцене предметов, которые могут быть использованы в качестве оружия и т. д.

В ходе мысленного моделирования своих действий очень важно не увлекаться фантазиями и сохранять максимальный реализм. Не воображайте техник и движений, которые вы физически не можете выполнить. Кроме того, старайтесь не подыгрывать себе, расставляя воображаемых противников, а также управляя их действиями и перемещениями. Нужно представить себе реальную ситуацию, а не поставить хореографию боевой сцены для художественного фильма.

В ходе мысленной репетиции необходимо особое внимание уделить отработке настроя «охотник на хищников». Особенно важно поймать и закрепить ощущение, возникающее при переходе к этому образу мышления. Почувствуйте, как меняется

ваше отношение к находящимся перед вами противникам. Вы перестаёте воспринимать их как людей, теперь это существа другого вида, недочеловеки, опасные звери, которых вам необходимо обездвижить.

Принципиальным требованием к проведению мысленной репетиции является победа в рассматриваемой ситуации. Воображаемый противник может и должен быть опасным. В некоторых сценариях можно и даже нужно представлять себе, что вы пропустили один или несколько ударов, или даже получили ранение. Однако в итоге вы всё равно должны выйти победителем. Не планируйте своё поражение.

Было установлено существенное отрицательное влияние, которое оказывает образ неудачи на исход реального действия. Так, например, в ряде экспериментов спортсмены, воображавшие промах перед ударом, в итоге действительно промахивались на 20 % чаще, чем те, что воображали попадание. Причём, что характерно, этот результат был одинаков как для группы начинающих, так и для группы спортсменов с большим стажем. Иными словами, образ поражения оказывается одинаково вреден для всех, невзирая на наличие реального опыта или отсутствие такового.

Махатма Ганди сказал: «Человек часто становится тем, кем, как он верит, он является. Если я буду постоянно говорить себе, что я чего-то не могу, весьма вероятно, что в результате я стану действительно неспособен сделать это. Напротив, если я верю, что смогу, я наверняка сумею обрести возможность сделать это, даже если не обладал ею вначале».

Суть мысленной репетиции в том, чтобы доказать самому себе то, что стоящие задачи выполнимы, и наметить общие пути их решения. Регулярное использование данного метода позволяет снизить фактор неожиданности и укрепляет уверенность в себе.

Доктор Натаниэль Зинссер сформулировал назначение мысленной репетиции следующим образом: «Благодаря использованию мысленных образов воины могут достичь психологической и эмоциональной готовности к решительным действиям посредством создания дежавю (уже видел) прошлого опыта. Благодаря этому в опасной ситуации у солдата возникнет мысль: «Я это уже видел, делал это, ощущал это и был способен выполнить, В результате воин действует уверенно и чётко».

Безусловно, отработка действий в собственном воображении ни в коем случае не является полноценной заменой реального опыта. Однако в такой области, как самооборона, это один из немногих методов получить хоть какой-то опосредованный опыт противодействия нападению без риска для здоровья и жизни.

Воображаемый реализм

Соединение мысленной репетиции с реальным выполнением движений позволяет отрабатывать навыки в контексте потенциально возможных ситуаций их реального применения. Проще говоря, это бой с одним или несколькими воображаемыми противниками. Данный метод, как и большинство других работоспособных подходов к обучению, далеко не нов. В различных видах традиционных и спортивных едино-борств наиболее широко применяются такие его варианты, как бой с тенью и ката.

Работая по мешку или другой мишени для ударов, можете представлять себе какого-то конкретного человека или некий собирательный образ противника. Представьте себе ситуацию, в которой единственным выходом является уничтожение противника. Вы не должны просто ударять и пинать мешок. Это ваш злейший враг. Атакуйте, чтобы убить. Бейте так, как будто от этого зависит ваша жизнь.

При отработке тех или иных приёмов представляйте их результат, то воздействие, которое они оказывают на ваших противников. Это необходимо для преодоления сформированных воспитанием психологических барьеров, сдерживающих нас от причинения вреда окружающим. Как сказал в своём интервью доктор Н. Зинссер: «Когда вы мысленно научились убивать, сделать это в реальной жизни становится проще».

Одной из основных ошибок при использовании данного метода является недостаточная концентрация на образе противника и его действиях. В результате упражнение вырождается в чисто механическое повторение движений, малоэффективное с точки зрения формирования навыка. Зачастую причина в том, что значительная часть умственных усилий направлена на контроль правильности выполнения техники. Это означает, что к данному виду тренировки перешли слишком рано. До начала подобных упражнений необходимо в достаточной мере освоить отрабаты-ваемую технику.

Другая ошибка заключается в несоответствии динамики выполнения движений реальному бою. Занимающийся не вкладывается в каждый удар так, чтобы уложить им наповал воображаемого противника, а работает на малой скорости не в полную силу. Такая практика может привести к формированию и закреплению неверного навыка.

Зачастую причиной снижения скорости и силы ударов является недостаточная физическая подготовка. Кроме того, очень сложно поддерживать максимальную интенсивность движений длительное время.

В связи с этим при тренировке ударов целесообразно работать по мешку или лапам короткими интервалами длительностью 10-20 секунд с примерно такими же промежутками на отдых между ними. Нужно «видеть» в мешке противника и атаковать его акцентированными ударами, нанося их один за одним как можно быстрее. К данному типу тренировки можно переходить только после того, как освоена базовая техника.

Отработка техники в сочетании с мысленным моделированием ситуации её реального применения способствует формированию в подсознании устойчивых шаблонов действия, благодаря чему обеспечивает ряд существенных преимуществ по сравнению с чисто механической отработкой движений.

Тренируясь для самообороны, человеку нужно готовиться противодействовать нападению, а не просто разучивать отдельные техники. Если движение отрабатывается в сочетании с мысленной репетицией, то его образ, закладываемый в подсознании, будет ярче и детальнее, вследствие чего он лучше запомнится и дольше сохранится в памяти в неизменном виде. В результате даже спустя значительное время, проведённое без поддерживающих навык тренировок, эта техника будет выполнена с меньшим числом ошибок.

Внезапно столкнувшись с какой-то ситуацией, занимающийся подсознательно обращается к своему прошлому опыту в поисках шаблона действий в аналогичных случаях. Чем больше сходства с ранее пережитым будет обнаружено, тем быстрее занимающийся приступит к действиям. Если же сходный опыт отсутствует в принципе, то возникает пауза, в течение которой человек уже с помощью работы сознания пытается проанализировать сложившуюся ситуацию и сообразить, что же ему делать. Именно это и называют «замер от неожиданности».

Вывод. Наличие опыта действия в подобных ситуациях уменьшает колебания и ускоряет реакцию на события. Как уже не раз отмечалось, получить реальный опыт самообороны в различных ситуациях не представляется возможным. Одним из путей его опосредованного получения как раз и является сочетание реальной отработки и мысленной репетиции.

Метод идеомоторной тренировки

При идеомоторном подходе к совершенствованию техники самообороны на первом месте стоит психическое начало — точный мысленный образ движения, который лишь потом, лишь вторично исполняется физически. В этом принципиальное отличие идеомоторики от метода «проб и ошибок», при котором на первом месте физическое действие, а лишь на втором — психический процесс, контролирующий и вносящий коррекцию в качество исполняемого физического действия.

Когда все семь этапов идеомоторики (рис. 4) аккуратно используются на каждой тренировке, то на достижение желаемых результатов уходит, в среднем, вдвое мен-ше времени, чем при совершенствовании техники самообороны методом «проб и ошибок».

Первый этап	Разминка
Второй этап	Формирование предельно точного мысленного образа разучиваемого или совершенствуемого движения
Третий этап	Мысленное представление движения в его идеальном варианте с закрытыми глазами
Четвертый этап	Проверка соответствия длительности представляемого движения реальному выполнению
Пятый этап	Перевод мысленного образа в мышцы при помощи имитации
Шестой этап	Формирование цепи идущих друг за другом отдельных движений
Седьмой этап	Название «опорного элемента»

Рис. 4. Этапы идеомоторной тренировки

Первый этап — разминка. Предлагается проведение такой разминки, в результате которой исполняющая часть организма (опорно-двигательный аппарат, сердечно-сосудистая и дыхательная системы) смогли бы легко включиться в физическое выполнение разучиваемого или совершенствуемого движения, или действия. Мысленный образ этого движения (или действия) должен быть уже, естественно, определен хотя бы в самом общем виде, чтобы занимающийся имел представление, к чему он готовит исполняющую часть своего организма и как проводить разминку.

Второй этап — формирование предельно точного мысленного образа разучиваемого или совершенствуемого движения. При этом можно использовать фотографии, видеосъемку, схемы движений — образец будущего движения.

Третий этап — мысленное представление движения в его идеальном варианте с закрытыми глазами. Нередко занимающиеся, к своему удивлению не могут этого сделать сразу. Следовательно, необходимо искать новые подходы к психическому аппарату занимающегося, такие, которые помогли бы ему создать мысленный образ нужного движения в его идеальном исполнении. Пока занимающийся не сможет этого сделать, дальше двигаться нельзя.

Четвертый этап — проверка соответствия длительности представляемого движения реальному выполнению (по секундомеру). Как правило, мысленное представление движения происходит на первых порах значительно быстрее, чем реальное. Но необходимо добиться, чтобы мысленный образ движения совпадал по времени с его реальным выполнением. Лишь после того, как будет достигнута необходимая степень синхронности между мысленным образом движения и его реальным выполнением, можно идти дальше.

Пятый этап — перевод мысленного образа в мышцы при помощи имитации. На первых порах делать это полагается очень медленно и аккуратно, мысленно подключая только те мышечные группы, которые должны выполнить данное движение. Желательно, чтобы при этом возникали незначительные, самые начальные движения в соответствующих мышцах, что будет свидетельствовать о налаживании нужных связей между мозгом и мышцами.

Как только процедура «перевода мыслей в мышцы» начнет проходить успешно в замедленном темпе, ее следует несколько ускорить. И так, постепенно прибавляя в скорости, добиться, чтобы перевод мысленного образа движения в реальное совпал по времени с тем, которое требуется на самом деле. Если же при ускорении занимающийся потеряет точность выполнения этой процедуры, нужно вернуться к прежнему, более медленному темпу и снова начать постепенно прибавлять в скорости.

После освоения пятого этапа появляется очень приятное чувство слитности мысленного образа с исполняющими мышцами, чувство хорошей подчиненности, «по-слушности» мышц мыслям.

На первый взгляд может показаться, что занятие «пятым этапом» — дело долгое и нудное. Но если выполнять все правильно, то появляется неподдельный интерес к таким тренировкам, что очень важно, так как приучает к весьма осознаваемому совершенствованию своей техники самообороны. Что же касается времени, необходимого для проведения подобных тренировок, то на каждое занятие

требуется не более 3-6 минут.

Шестой этап — формирование цепи идущих друг за другом отдельных движений, образующих то или иное единое действие и выделение «опорного элемента» (основ-ного движения), точное выполнение которого обеспечивает успех в осуществлении всей комбинации. Как правило, в любой комбинации движений должны быть один-два опорных элемента и очень редко более двух.

Седьмой этап — название «опорного элемента». Правильно подобранные слова, мгновенно промысливаемые в момент выполнения опорного элемента (или непосредственно перед ним), помогают исполнить все действие предельно точно. Подбирая слова, правильнее ориентироваться на особенности речи самих занимающихся. Иногда надо помочь занимающемуся и приучить его использовать формулировки, предлагаемые тренером, но все же лучше ориентироваться на особенности лексики самого занимающегося.

Факторы, влияющие на точность разучиваемых движений:

1. Точность и правильность мысленного образа предстоящего движения. Чем точнее мысленный образ будущего движения, тем оно будет точнее при реальном физическом исполнении. Занимающийся должен представить движение в любой момент и столько раз, сколько потребуется, не ошибаясь.

Любое произведенное физическое действие оставляет в памяти соответствующий след. От точного движения след в памяти точный, а от плохо выполненного «плохой». Следы неправильно заученных, неточных движений сохраняются в моторной памяти и «засоряют мозг», что создает дополнительные сложности при достижении точности движения. Со временем следы неправильно заученных, неточных движений становятся доминирующими в сознании, после чего очень трудно в таком «засоренном мозгу» создать точный образ нужного движения — вместо точного движения невольно начинает представляться такое, которое было заучено неправильно.

2. Многократность и аккуратность повторений только правильных движений. Качественное выполнение любого движения становится стабильно прочным лишь тогда, когда в сознании был изначально заложен правильный мысленный образ нужного движения, которое затем путем многократных и аккуратных повторений необходимо перевести в навык, чтобы правильное движение стало выполняться автоматически и всегда хорошо.

Следует с первых шагов следить за тем, чтобы все действия выполнялись качественно. И пока в сознании обучаемого мысленный образ осваиваемого движения не станет стабильно качественным, нет смысла посылать ученика на физическое выполнение задания — оно, как правило, будет соответствовать некачественному мысленному образу, то есть будет выполняться плохо со всеми вытекающими отсюда последствиями, приводящими к загрязнению и засорению памяти следами неверно выполненных движений.

3. Высокая подготовленность тела к реализации элемента бойцовской техники, который осваивается или совершенствуется. Готовность мышц и суставов к реализации мысленного образа движения определяет реальные возможности в выполнении качественного движения. Прежде чем переводить мысленный образ

движения в мышцы и суставы, полезно придать телу такое положение, которое наиболее близко к тому, которое требуется в реальности. Когда, используя идеомоторику, занимающийся принимает позу, наиболее близкую к реальной, опорно-двигательному аппарату легче воспринять образы движений, поступающие из головного мозга. В результате ускоряются и улучшаются связи между программирующей и исполняю-щей частями организма.

4. Качество идеомоторных связей. При качественных идеомоторных связях идеомоторное промысливание тех или иных действий вызывает микродвижения (сокращения и расслабления) в соответствующих мышцах. Качество идеомоторных связей проверяется на опыте.

5. Идеомоторный опыт. Маятник, состоящий из нитки длиной около метра и грузика весом в 10-15 граммов (кольцо, небольшой ключ, винтик), привязать к указательному пальцу ведущей руки. Полностью вытянуть руку с маятником перед собой на уровне плеча и уравновесить груз. Закрыв глаза и сосредоточившись на висящем предмете, мысленно представить, что он начинает:

А) Раскачиваться слева-направо, справа-налево
Б) Движется вперед-назад
В) Вращается по кругу

Результатом опыта является демонстрация взаимосвязи мысленной траектории и реальной траектории движения маятника. О степени данной взаимосвязи можно сделать вывод по двум параметрам:

- ✓ Время, необходимое для начала движения маятника, — чем быстрее, тем сильнее связь.
- ✓ Амплитуда раскачиваний — чем больше, тем устойчивее.

Стоя с грузиком, неподвижно висящим на вытянутой руке, представим себя сбоку от себя, как бы отраженным в зеркале. Глядя на грузик в «зеркале», начнем снова представлять, что он раскачивается подобно маятнику — слева-направо и справа-налево. И окажется, что он раскачивается еле-еле или вовсе остается неподвижным. Следовательно, при таком «зеркальном» представлении движения его мысленный образ из программирующей части организма — из головного мозга — переходит в исполняющую часть (в мышцы, суставы) руки гораздо хуже.

В тех случаях, когда идеомоторные связи налаживаются с затруднениями, следует вполне осознанно подключать к мысленным представлениям соответствующие физические действия и поступать так до тех пор, пока представления о движениях не станут по-настоящему идеомоторными, то есть не начнут вызывать в мышцах необходимую реакцию за счет лишь точных мысленных образов данного движения.

С целью усиления идеомоторных связей могут быть использованы имитации движений. Имитируя, выполняя как бы в намеке предстоящее реальное движение, спортсмен помогает себе почувствовать нужный ему элемент техники самообороны, идя, от периферии, от опорно-двигательного аппарата к центру, к головному мозгу. Но этого недостаточно. Чтобы имитация принесла максимальную пользу, необходимо мысленно «видеть», а еще лучше называть движения перед тем, как их физически производить. Причем видеть и называть предельно точно. Если же имитацию проводить формально или думать при этом о другом, например, о соперниках или

результатах, имитирующие действия не принесут желаемой пользы.

В исследованиях было установлено, что тренирующее действие «зеркального» мысленного образа, называемого в психологии «зрительным представлением», намного слабее, чем действие, осуществляемое идеомоторно, при котором образ движения из головы переходит напрямую в соответствующие мышцы.

Поэтому зрительные образы есть смысл использовать лишь на самом начальном этапе освоения новых движений, когда позволительно наблюдать за собой в зеркале, например, при разучивании того или иного элемента из арсенала художественной гимнастики. Но чем скорее будет произведен перевод зрительного образа в идеомоторный, тем скорее начнется правильное освоение данного движения.

Наблюдения даже за высококвалифицированными бойцами показывают, что многие из них, шлифуя то или иное движение, видят себя как бы со стороны, то есть «зрительно». Делают они это потому, что не знают, насколько непродуктивно такое поведение, ибо при использовании зрительных образов движения оно очень плохо переходит в исполняющие мышцы, и требуется затратить немало времени, чтобы получить какой-то, как правило, нестабильный результат.

Использование речи в достижении предельно точных движений помогает выполнить нужное движение более точно. Слова не возникают сами по себе — они порождаются нашими мыслями. Прежде чем с помощью слов улучшать качество движений, необходимо сначала создать предельно точную психическую программу предстоящих действий, создать идеальную мысленную модель соответствующих элементов техники самообороны.

Словесные обозначения элементов действий, совершаемых занимающимся, играют роль цементирующего фактора, придающего необходимую прочность зыбким на первых порах мысленным образам модели идеального действия. Словесные обозначения элементов действий объединяются в словесную формулу действия.

Идеомоторные стадии при овладении техникой самообороны.

Под словами «техника самообороны» понимается качественное выполнение движений, которые специфичны для самообороны. Многие считают, что техника самообороны определяется физическими возможностями: силой, эластичностью, растянутостью мышц, подвижностью суставов, выносливостью сердечно-дыхательной системы и т. д. Поэтому, добиваясь высокого качества движений, основное внимание уделяют развитию именно физических возможностей, но это не совсем так.

Процессы, которые в виде мысленных представлений движений или, говоря дру-гими словами, в виде идей, родившись в сознании, затем реализуются в моторике — в реальном физическом движении соответствующих мышц — получили в науке название ***идеомоторных актов***.

Движение начинается в головном мозге в виде мысленного образа, предстоящего движения, в виде его идеи. Этот мысленный образ (его «картинка») переходит затем в исполняющую часть организма (мышцы, суставы и т. д.), которая уже физически реализует идею движения, предварительно запрограммированную в головном мозгу.

Академик И. П. Павлов писал: «Давно было замечено и научно доказано, что, раз вы думаете об определенном движении... вы его невольно, этого не замечая, производите». Следовательно, мысленное представление движения автоматически порождает едва заметные сокращения и расслабления в соответствующих мышечных волокнах. На глаз эти микропроцессы не заметны. Но есть очень простая возможность убедиться в их реальном существовании.

Существует три идеомоторных стадии овладения техникой самообороны:

1. Первая стадия **ПРОГРАММИРУЮЩАЯ** – сознательное формирование мысленного образа (психической программы) предстоящего движения в мозге.
2. Вторая стадия **ИСПОЛНИТЕЛЬНАЯ** – физическое выполнение заданной психической программы.
3. Третья стадия **АВТОМАТИЗИРУЮЩАЯ** – результатом овладения физическим движением является автоматизм его выполнения (бессознательная регуляция).

У многих занимающихся при выходе на лично-оптимальный уровень возбуждения возникают своеобразные психофизические ощущения, свидетельствующие, что в организме сформировалось желаемое психоэмоциональное состояние (зуд в мыш-цах, зябкость в икроножных мышцах и т. д.).

Управлять психоэмоциональным возбуждением возможно при помощи не только физических, но и психических упражнений (аутотренинг, самогипноз, визуализация). При этом психоэмоциональное возбуждение можно контролировать в соответствии с ходом тренировки – то снижая его до нормального в паузах отдыха, то снова поднимая до лично-оптимального уровня перед самым началом борьбы или выполнением тренировочного задания. Овладение качественной и стабильной техникой самообороны вызывает чувство уверенности в своих силах, в своих возможностях и, в конечном счете, определяет успех.

Литература

1. Махов С. Ю. Самообеспечение безопасности личности // Наука-2020. 2021. № 1 46). С. 89-96. URL: http://www.nauka-2020.ru/MKN_1(46)2021.pdf (дата обращения 13.04.2023).

2. Махов С. Ю., Миронова Е. Н. Формирование психофизической готовности студентов к обеспечению личной безопасности // Наука-2020. 2021. № 3 (48). С. 87-91. URL: http://www.nauka-2020.ru/MKN_3(48)2021.pdf pdf (дата обращения 13.04.2023).

3. Махов С. Ю. Обеспечение личной безопасности сотрудников органов внутренних дел в экстремальной ситуации // Наука-2020. 2022. №4 (58). С. 24-32. URL: http://www.nauka-2020.ru/MKN_4(58)2022. pdf (дата обращения 13.04.2023).

УДК 796

ПРИМЕНЕНИЯ УТЯЖЕЛИТЕЛЕЙ В ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ БАСКЕТБОЛИСТОВ 9-10 ЛЕТ

THE USE OF WEIGHTS IN THE TRAINING PROCESS OF BASKETBALL PLAYERS 9-10 YEARS OLD

Шлыков Иван Васильевич
магистрант
кафедра теории и методики обучения физической культуре
и безопасности жизнедеятельности
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Shlykov Ivan Vasilyevich
master's student
department of theory and methods of teaching physical culture and life safety
Volgograd State Socio-Pedagogical University
Volgograd, Russia

Даянова Марина Александровна
кандидат биологических наук, доцент
кафедра теории и методики обучения физической культуре
и безопасности жизнедеятельности
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Dayanova Marina Aleksandrovna
PhD., associate professor
department of theories and methods of physical education culture and life safety
Volgograd state socio-pedagogical University Volgograd, Russia

Аннотация. *В нашей работе рассмотрено использование утяжелителей в учебно-тренировочном процессе юных баскетболистов для развития скоростно-силовых способностей, а также для комплексного развития физических качеств.*

Abstract. *In our work, we consider the use of weights in the educational and training process of young basketball players for the development of speed and strength abilities, as well as for the complex development of physical qualities.*

Ключевые слова: *баскетбол; спорт; тренажеры; утяжелители, скоростно-силовые способности.*

Keywords: *basketball; sports; exercise equipment; weights, speed and strength abilities.*

Баскетбол является одним из самых динамичных и эффектных видов спорта. В отличие от других видов спорта, баскетбол требует от игроков высокой скорости, мощности и ловкости. Именно поэтому, особое внимание в тренировочных программах баскетболистов уделяется развитию скоростно-силовых способностей. Скоростно-силовые способности включают в себя множество аспектов, таких как ско-

рость бега, мощность прыжка, возможность быстро отталкиваться от пола и менять направление движения. Все эти качества необходимы для успешной игры в баскетбол, а значит, тренировки должны быть нацелены на развитие этих способностей [1].

В научно-методической литературе определено, что специфическими особенностями прыгучести являются: взрывная сила, быстрота и ритм движений. Величина усилий, развиваемых за максимально короткое время при выполнении толчка в прыжках, должна быть предельно большой. Это возможно лишь при их взрывном характере. Взаимосвязь скорости и силы проявляется в мощности движений. Для ко роткого и сильного отталкивания необходимо проявление мгновенной сократимости мышц при их сильном напряжении, что требует мощной концентрации волевых усилий. Для развития скоростно-силовых способностей баскетболистов используют упражнения в динамических скоростных режимах: специальные прыжковые упражнения, толкания и упражнения с отягощениями и пр., выполняемые с максимальной интенсивностью.

Одним из наиболее эффективных методов развития скоростно-силовых способностей является использование утяжелителей для ног. Утяжелители для ног помогают увеличить силу и мощность нижней части тела, а также увеличить выносливость и быстроту движений. Важно отметить, что использование утяжелителей для ног должно проводиться только при наличии опытного тренера. Неверно выбранный вес или неправильный способ использования утяжелителей может привести к травмам и ухудшению физической формы спортсмена [2].

Если все же вы решили использовать утяжелители для ног при тренировках, вам необходимо следовать некоторым правилам. Во-первых, необходимо выбирать правильный вес утяжелителей. Вес утяжелителей должен быть достаточным, чтобы создать сопротивление, но не таким, чтобы нагрузка стала избыточной. Во-вторых, утяжелители для ног должны использоваться только при выполнении определенных упражнений, таких как прыжки или выполнение упражнений на силу ног. Не следует использовать утяжелители для ног при беге или игре в баскетбол, так как это может привести к травмам. И, наконец, все упражнения, связанные с использованием утяжелителей для ног, должны выполняться под наблюдением опытного тренера, который сможет следить за правильностью техники выполнения.

В целом, использование утяжелителей для ног является эффективным методом развития скоростно-силовых способностей у баскетболистов 9-10 лет.

Нами было проведено исследование на базе МБУ СШОР № 2 г. Волгограда. Для организации и проведения эксперимента была определена группа баскетболистов (12 человек) 9-10 лет. Содержание эксперимента заключалось в использовании в экспериментальной группе при проведении учебно-тренировочных занятий по баскетболу специально подобранного комплекса упражнений, направленного на развитие скоростно-силовых способностей у юных баскетболистов. Исследование проводилось в течение 5 месяцев. При этом стоит отметить, что распределение нагрузки в подготовительном и соревновательном этапах происходило не равномерно, так как на каждом из них есть свои особенности. В эксперименте были

использованы утяжелители на голеностоп и на пояс, так как данные приспособления универсальны для спортсменов разной комплекции и габаритов.

На подготовительном этапе тренировочного процесса спортсмены тренировались по одной тренировке в день, по схеме 2:1:2:2. На соревновательном этапе группа тренировалась 2 раза в неделю, по одной тренировке в день, по схеме 1:2:1:3. Это схема использования утяжелителей была логичной в связи с большой нагрузкой соревнований игрового сезона. В тренировке баскетболистов утяжелителю рекомендовано применять в подготовительной части по 20 мин не зависимо от этапа подготовки. Прыжковые упражнения планировались на начало тренировки, так как в противном случае утомление мышц вызовет отрицательный эффект.

Эффективность проведённой нами работы осуществлялось путем сравнения результатов исследования до и после применения экспериментальной программы в экспериментальной и контрольной группах.

В ходе исследования анализировалось влияние специальных упражнений на уровень развития скоростно-силовых способностей у баскетболистов 9-10 лет. В таблице отражены показатели уровня специфических скоростно-силовых способностей баскетболистов в экспериментальной и контрольной группах до начала и после эксперимента.

Таблица 1

Сравнение показателей в тестовых упражнениях
в экспериментальной и контрольной группах в начале и конце эксперимента

Контрольные тесты	Группа	Этап исследования		t-критерий Стьюдента
		до	после	
2. Выпрыгивание с места толчком двумя ногами со взмахом руками, см	ЭГ	46±1.4	56±1,4	4.81
	КГ	43±1,3	44±1,3	
3. Выпрыгивание вверх с одного шага толчком одной ногой, см	ЭГ	24±0,9	30±0,8	1.9
	КГ	22±0.8	23±0.8	
4. Прыжок в длину с места толчком двумя ногами, см	ЭГ	156±2	166±2.6	2.93
	КГ	151±2.2	153±2.3	
5. Выпрыгивание вверх после прыжка в глубину, см	ЭГ	39±1	44±0.8	4.46
	КГ	35±1.2	35±1.2	
6. Бег 20м, с	ЭГ	4.5±0.06	4.2±0.03	1.29
	КГ	4.8±0.03	4.7±0.02	

Сравнение показателей (табл. 1), характеризующих уровень развития специальных скоростно-силовых способностей до начала эксперимента, позволяет сделать вывод о том, что развитие скоростно-силовых способностей в начале исследования находилось примерно на одном и том же уровне у занимающихся и экспериментальной группы, и контрольной, что логично, поскольку содержание занятий детей не различалось.

Как показывают результаты нашего исследования, включение в программу физической подготовки баскетболистов (9–10 лет) специальных утяжелителей (на область голеностопного сустава и на пояс), способствует улучшению показателей во всех четырёх тестах, испытания по которым прошли все испытуемые. По всем пяти тестам у испытуемых мы наблюдаем достоверное улучшение в тестах. Это дает

основание рекомендовать тренерам команд по баскетболу включать в тренировочный процесс рекомендованные упражнения с использованием специальных утяжелителей. Исходя из полученных экспериментальных данных исследований следует, что после применения упражнений с утяжелителей, результаты занимающихся заметно увеличились, что свидетельствует о положительном влиянии предложенной программы на показатели скоростно-силовых способностей спортсменов.

Таким образом, результаты педагогического эксперимента доказывают эффективность использования специальных упражнений с утяжелителями на развитие скоростно-силовых способностей в процессе совершенствования физической подготовки баскетболистов 9-10 лет.

Литература

1. *Джекенов П. С., Турсумбаев А. С. Методические особенности развития прыгучести у баскетболистов // Мир науки и инноваций. 2015. Т. 12. № 2 (2). С. 76-79.*
2. *Жилина Н. О. Средства и методы развития прыгучести в учебно-тренировочном процессе юных баскетболистов // Новая наука и формирование культуры знаний совре-менного человека : сборник научных трудов. Казань : ИП Кузьмин Сергей Владимирович, 2018. С. 395-398. URL:https://kpfu.ru/staff_files/F_1000948465/Novaya_nauka_i_formirovanie_kulturyznanij_sovremennogo_cheloveka__2018_.pdf (дата обращения: 02.05.2023)*
3. *Наджотзода Н. О. Силовые нагрузки в процессе развитие прыгучести баскетболистов 12-13 лет // Символ науки: международный научный журнал. 2021. № 11-2. С. 91-94.*
4. *Яременко О. Н. Прыжок как скоростно-силовое качество в деятельности баскетболиста // Актуальные научные исследования в современном мире. 2019. № 2-4 (46). С. 192-195.*

ОСНОВНЫЕ СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

THE MAIN MODERN PROBLEMS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

Прилепский Александр Сергеевич
студент
кафедра физического воспитания
Орловский государственный аграрный университет имени Н. В. Парахина
г. Орел, Россия
Prilepsky Alexander Sergeevich
student
department of physical education
Orel state agrarian university named after N. V. Parakhin
Orel, Russia

Алдошина Евгения Александровна
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра физического воспитания
Орловский государственный аграрный университет имени Н. В. Парахина
г. Орел, Россия
Aldoshina Evgeniya Aleksandrovna
Ph. D., associate professor
department of physical education
Orel state agrarian university named N. V. Parakhina
Orel, Russia

Азаматов Акбархон Ахрор Угли
студент
кафедра физического воспитания
Орловский государственный аграрный университет имени Н. В. Парахина
г. Орел, Россия
Azamatov Akbarkhon Akhror Ugli
student
department of physical education
Orel state agrarian university named after N. V. Parakhin
Orel, Russia

Аннотация. *Занятия физкультурой и спортивная подготовка подростков очень актуальны. В этой статье анализируются и определяются основные проблемы физического воспитания и спорта. Эти проблемы включают низкое качество преподавания, отсутствие интереса, отсутствие необходимого оборудования и т. д. Автор предлагает варианты для решения данных проблем. Главное внимание также уделяется мотивационной стороне решения указанных проблем.*

Abstract. *Physical education and sports training of teenagers are very relevant. This article analyzes and defines the main problems of physical education and sports. These problems include poor teaching quality, lack of interest, lack of necessary equipment, etc. The author*

offers options for solving these problems. The main attention is also paid to the motivational side of solving these problems.

Ключевые слова: *физическая культура; спорт; тренировки; здоровье; организм; физическая подготовка.*

Keywords: *physical culture; sports; training; health; body; physical training.*

В настоящее время как отмечают эксперты отмечают, что система физического воспитания учащихся, принятая в большинстве стран, в современных условиях не в состоянии справиться с существующими проблемами ухудшения физического здоровья учащихся и низкой эффективностью образовательного процесса в сфере физического воспитания. Решение этих проблем должно быть найдено путем использования индивидуальных учебных программ в образовательном процессе физического воспитания учащихся, а также путем целенаправленного формирования и развития компетенций молодых людей, направленных на саморазвитие, физическое воспитание и внутреннюю мотивацию к здоровому образу жизни, особенно регулярных занятий физической культурой, для укрепления здоровья людей. и обучать людей привлекать к ним тех, кто готов заниматься физической культурой и полезной двигательной активностью. Специалисты в области спортивного воспитания студентов знают, что уровень физического развития и функциональной подготовки большинства со-временных молодых людей не соответствует оптимальным параметрам. Результаты исследований показывают, что в настоящее время более 50 % выпускников учебных заведений имеют два и более хронических заболевания, 30 % призывников в Воору-женные силы Российской Федерации непригодны к военной службе по состоянию здоровья, а около 40 % молодых людей призывного возраста не могут соответст-вовать нормам общей физической подготовки, даже за удовлетворительную оценку [1].

Согласно различным социологическим исследованиям, количество студентов, направляемых в специальные медицинские группы по результатам медицинских осмотров, достигает 50 % от общего числа студентов, а уровень физического здоровья молодых людей неуклонно снижается в прямой зависимости от процесса исследования. Исследования показывают, что значительная доля молодых специалистов покидает стены учебных заведений с более низким уровнем физического здоровья, чем при поступлении в университет. Частота хронической патологии увеличивается среди студентов с каждым курсом. Прежде всего, это связано с тем, что различные функциональные нарушения переходят в хронические формы заболевания. Кроме того, значительный процент вновь возникающих форм функциональных отклонений и снижения уровня адаптационной способности функциональных систем обучается на курсах высшего образования. Увеличение числа заболеваний учащихся старших классов происходит на фоне значительного снижения уровня физического развития и функ-циональной подготовленности. Активным признаком этого негативного процесса является резкое увеличение частоты сердечных сокращений и кровяного давления у этих молодых людей в состоянии покоя. Такая ситуация является серьезной проблемой, требующей немедленного решения,

поскольку врачи не могут в одиночку спра-виться с нынешней негативной динамикой ухудшения здоровья у молодых людей.

Другой актуальной проблемой является снижение эффективности преподавания навыков в системе физического воспитания студентов. Эксперты утверждают, что сегодня особое внимание уделяют в большинстве своём на студентов, успешно сдавших экзамен по направлению «физическая культура», а не на будущих специалистов в различных сферах деятельности, специальных знаниях в области сохранения здоровья, навыках, умениях и компетенциях, знакомстве с нормы здорового образа жизни, систематическое сохранение и укрепление уровня физического здоровья и т. д. [2].

По мнению многих авторов, в основном уделяется внимание студентам со спортивными достижениями и званиями, студентам, которые могут значительно повысить репутацию учебных заведений спортивными достижениями, и студентам, которые чисто формально и поверхностно занимаются внедрением основных принципов комплексного физического воспитания для других студентов, которые составляют большинство образовательного контингента. Однако согласно исследованиям необходимо создать программы обучения, в которых будут уделяться достаточно внимания всем студентам.

Согласно исследованиям, формы, методы и средства обучения, используемые сегодня в практике высшего образования, не могут в полной мере гарантировать реализацию личностно-ориентированного подхода к формированию здорового образа жизни студентов и не отвечают требованиям современного профессионального образования. По выводам специалистов, главным недостатком является отсутствие индивидуально-дифференцированного подхода в системе физического воспитания студентов, а также практически полное отсутствие грамотной пропаганды здорового образа жизни. Также специалисты свидетельствуют, что физкультурно-оздоровительная работа со студентами сегодня не во всех университетах налажена недостаточно, организация самостоятельной работы студентов по формированию и развитию ценностных ориентаций для поддержания здорового образа жизни находится на низком уровне, а учебно-методическая литература по этому вопросу существует в недостаточном количествах. В этой ситуации качественные изменения и измышления в структуре и методологии организации и проведения занятий по физическому воспитанию для студентов очень необходимы [3].

По мнению некоторых экспертов, одним из способов проведения качественных и структурных реформ учебных программ по физическому воспитанию в высших учебных заведениях является повышение уровня развития базовой физической подготовки и двигательных навыков, укрепление здоровья, изменение формы и метода занятий физической культурой студентов, а также целенаправленная подготовка к предстоящей работе и общественная деятельность. Эти изменения должны включать персонализацию курсов физического воспитания студентов с учетом начального уровня здоровья и физического развития студентов. Практика показала, что эффективность физических упражнений высока только тогда, когда физическая активность каждого студента подбирается отдельно.

Специальные программы физического воспитания учащихся рассчитаны на молодежь, которая по состоянию здоровья относится к основной или подготовительной группе, но по каким-либо причинам не может полноценно заниматься на занятиях. Эти программы основаны на методах физической и функциональной подготовки молодых людей к необходимому уровню физической нагрузки, при этом необходимо следить за физическим и функциональным здоровьем участников. В этом случае общий объем и интенсивность упражнения ограничены функциональным состоянием учащихся и не зависят от мнения преподавателя [4].

Эксперименты показали, что с точки зрения повышения эффективности уровня физической подготовки студентов наиболее подходящей является специально подобранная программа физических упражнений для отдельного учащегося. Стоит сказать, что данная форма физического воспитания позволяет участвовать в практических занятиях студентам с разным уровнем физической культуры и технической подготовки, а также студентам, которые по состоянию здоровья зачислены в специальные медицинские группы.

Другим эффективным способом повышения эффективности процесса физического воспитания в высших учебных заведениях является внедрение оздоровительных подходов в образовательный процесс, использование современных, действенных и результативных программ оздоровительного образования в учебном процессе, целенаправленное формирование и развитие навыков оздоровительного образова-ния у студентов. К сожалению, необходимо признать, что на сегодняшний день среди специалистов нет единого мнения и четких критериев понимания того, что такое здоровье и из чего оно состоит, существует щадящий подход к образовательному процессу учащихся. Одним из решений данных проблем может служить унификация названий дисциплин, методик обучений и тренировок, а также требований к оценкам физических возможностей.

Проблема, требующая последовательного решения — это непрерывность физического воспитания в различных учебных заведениях. Об этом свидетельствуют отсутствие единого унифицированного названия данной дисциплины, отсутствие преемственности целей физического воспитания, недостаточная преемственность содержания практических и теоретических разделов учебных материалов, расхождения между показателями и стандартами оценки физической подготовки в школах, колледжах и университетах, а также большие различия имеются в абсолютно разной форме проведения занятий. Все данные факторы негативно сказываются в первую очередь на физическом развитии и здоровье как учащихся, так и студентов.

Воспитание детей в семье является важным фактором общего развития, а также для здоровья. Эффективность физического воспитания детей в семье зависит от подготовки родителей школьников. В то же время в большинстве семей родители не готовы давать своим детям всестороннее физическое воспитание. Это показывает проблему, с которой сталкиваются старшеклассники при подготовке к занятиям спортом дома. Причина этой проблемы кроется в разнице между полученной физической подготовкой и требованиями к жизни после окончания учебы. Результатом этой проблемы является отклонение в физическом, психологическом

и интеллектуальном развитии, здоровье ребенка и последующая тяжелая неврастения.

Главная проблема, которую необходимо решить физическому воспитанию, — это проблема укрепления здоровья учащихся. В настоящее время этот вопрос решен недостаточно эффективно. Число здоровых студентов с возрастом уменьшается. Это отражает общую тенденцию ухудшения состояния общественного здравоохранения, которая обусловлена рядом факторов. Здоровье более 500 000 студентов, живущих в неблагоприятных условиях окружающей среды, особенно в районах, загрязненных радионуклидами, все больше страдает от разрушительных генетических последствий этих условий. Они привели к увеличению числа старшеклассников и студентов с серьезными проблемами со здоровьем.

Проблема дифференцированных тренировок и систематических комплексов физического воспитания, разработанных с учетом воздействия неблагоприятных условий окружающей среды, является одной из проблем, которые необходимо решить. Сейчас всем отлично известно, что физкультура оказывает огромнейшее воздействие на организм. Однако состав студентов неоднороден с точки зрения здоровья, физического развития и физической подготовки, поэтому одни и те же образовательные методики тренировок влияют на разных людей по-разному. Это может означать только то, что работа с людьми, имеющими проблемы со здоровьем, должна проводиться строго индивидуально. Поэтому одним из важнейших является вопрос индивидуализации физического воспитания. Должны постоянно разрабатываться новые, а также совершенствоваться уже имеющиеся методики физического воспитания с целью более оптимального развития, укрепления и сохранения здоровья молодых людей. Однако всё это должно происходить под прямым контролем со стороны государства.

Из-за этих проблем школьники и студенты не готовы самостоятельно использовать физическую культуру и спорт для поддержания своего здоровья, гармоничного саморазвития и собственного нравственного поведения. «Физическая культура» как дисциплина «исходит» из образовательного пространства средней школы. Все это позволяет нам рассматривать общие вопросы физического воспитания как один из наиболее актуальных вопросов для всех, а направление общего физического воспитания является приоритетным, так как, не решив эти проблемы невозможно сохранить и укрепить здоровье молодого поколения. Это также необходимо для всестороннего развития, а также для сохранения обороноспособности нашей страны [5].

Литература

1. Алтунин А. Ю. Современные системы физической подготовки спортсмена-стрелка // Наука-2020. 2021. № 3 (48). С. 136-139. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-sistemy-fizicheskoy-podgotovki-sportsmena-strelka (дата обращения 04.04.2023)

2. Костенко Е. Г., Соколов В. Л. Совершенствование процесса физического воспитания школьников с учетом региональных особенностей // Символ науки: международный научный журнал. 2020. № 1-2. С. 75-77.

3. Арпентьева М. Р. Здоровьесбережение в вузе: проблемы и перспективы // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2018. № 4 (11). С. 14-36.

4. Здоровый образ жизни в системе ценностных ориентаций молодежи / П. Я. Дугнист [и др.] // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2017. № 4 (7). С. 3-25.

5. Романова Е. В., Готовчикова Л. В. Мотивация молодежи к занятиям физической культурой (на примере студентов алтайского края) // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2017. № 1 (4). С. 49-59.

УДК 796.332.063

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ УДАРОВ ПО МЯЧУ У ФУТБОЛИСТОВ 9-10 ЛЕТ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ

FEATURES OF TEACHING THE TECHNIQUE OF HITTING THE BALL FROM FOOTBALL PLAYERS 9-10 YEARS OLD AT THE INITIAL STAGE OF PREPARATION

Баринова Любовь Сергеевна
студент
Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева
г. Орёл, Россия
Barinova Lyubov Sergeevna
student
Orel State University named after I. S. Turgenev
Orel, Russia

Соломченко Марина Александровна
заведующий кафедрой теории и методики физической культуры и спорта
Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева
г. Орёл, Россия
Solomchenko Marina Alexandrovna
head of the department of theory and methodology of physical culture and sports
Orel State University named after I. S. Turgenev
Orel, Russia

Прохоров Руслан Александрович
доцент
кафедра физического воспитания
Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева
г. Орёл, Россия
Prokhorov Ruslan Aleksandrovich
Associate Professor of the Department of Physical Education
Orel State University named after I. S. Turgenev,
Orel, Russia

Аннотация. *В статье рассказывается об особенностях обучения технике ударов по мячу у футболистов 9-10 лет на начальном этапе подготовки. Разработанный экспериментальный комплекс средств обучения и совершенствования техники ударов по мячу у футболистов 9-10 лет составили специальные упражнения, которые объединены в четыре блока. Первый блок упражнений направлен на обучение футболистов правиль-ной постановки опорной и бьющей ноги при ударе по мячу (имитационные упражнения). Во второй блок вошли упражнения с ударами по неподвижному мячу. Третий блок соста-вили упражнения с ударами по катящемуся мячу. Четвёртый блок содержит упражнения с ударами по мячу в игровой ситуации. При оценке техники ударов по мячу у футболистов экспериментальной и контрольной групп установлено, что учебно-тренировочные занятия по футболу, где использовался*

разработанный комплекс упражнений, оказали более существенное положительное влияние на неё, чем занятия в контрольной группе.

Abstract. *The article describes the features of teaching the technique of hitting the ball to football players aged 9-10 years at the initial stage of preparation. The developed experimental complex of means of teaching and improving the technique of hitting the ball for football players aged 9-10 years has been made up of special exercises that are combined into four blocks. The first block of exercises is aimed at teaching football players the correct positioning of the supporting and kicking legs when hitting the ball (simulation exercises). The second block includes exercises with strikes on a stationary ball. The third block consisted of exercises with punches on a rolling ball. The fourth block contains exercises with hitting the ball in a game situation. When evaluating the technique of hitting the ball in the players of the experimental and control groups, it was found that football training sessions, where the developed set of exercises was used, had a more significant positive effect on it than classes in the control group.*

Ключевые слова: *футбол; техника удара; обучение, юные спортсмены; подготовка;*

Keywords: *football; hitting technique; training; young athletes; preparation.*

Игра в футбол предусматривает владение футболистами большим количеством технических приемов, качество выполнение которых определяет мастерство игрока и команды в целом.

Центральное место в технической подготовке футболистов отводится обучению и совершенствованию у них техники ударов по мячу, поскольку они составляют основу самой игры в футбол. Удар по мячу обеспечивает результативность соревновательной деятельности футболистов, которая включает передачу мяча и удар по воротам.

В специальной литературе по футболу можно выделить два аспекта, связанные с ударами по мячу футболистами – это обучение и совершенствование техники ударов по мячу, и совершенствование точности ударов [1, 3, 6, 7, 8, 9].

В тоже время проблема повышения эффективности обучения и совершенствования техники ударов по мячу у футболистов, особенно на первых этапах подготовки, остаётся достаточно актуальной [2, 4, 5].

Педагогический эксперимент проводился на базе Бюджетного учреждения Орловской области «Спортивная школа олимпийского резерва «Русичи», в течение сен-тября 2022–апреля 2023 года, в нем участвовали две группы футболистов 9-10 лет – одна контрольная и одна экспериментальная, численностью по 16 человек в каждой.

Учебно-тренировочные занятия в группах проводились 4 раза в неделю в соответствии с программой, рекомендованной для ДЮСШ.

В экспериментальной группе в отличие от контрольной в учебно-тренировочный процесс по технической подготовке футболистов был включён разработанный нами комплекс средств обучения и совершенствования техники ударов по мячу.

Содержание тренировочных занятий в целом и технической подготовки, в частности, футболистов экспериментальной и контрольной групп было идентичным. Построение тренировочного процесса опиралось на методические рекомендации,

изложенные в Программе для учебно-тренировочных групп 1-го и 2-го годов обучения ДЮСШ и СДЮШОР [2, 7].

Содержание технической подготовки юных футболистов включало освоение ими совокупности технических приемов в следующем составе.

Техническая подготовка, связанная с ударами по мячу, включала обучение футболистов ударам обеими ногами следующими способами выполнения: удар внутренней стороной стопы «щекой», внутренней частью подъема, серединой подъёма, внешней частью подъема. При обучении футболистов этим ударам сначала даётся задание выполнять их по неподвижному мячу, затем по катящемуся мячу. После этого переходят к выполнению ударов после остановки мяча и ведения мяча. Также в техническую подготовку футболистов входило обучение их ударам по летящему мячу, ударам по мячу головой, которые выполняются сначала на месте без прыжка, затем в прыжке, потом тоже, но в движении.

Обучение футболистов остановке мяча включало обработку мяча подошвой стопы и внутренней стороной стопы, сначала катящегося мяча, затем опускающегося мяча с высоты 1-2 метров. Кроме этого остановку мяча грудью.

В содержание занятий по технической подготовке футболистов вошли также ведение мяча одной ногой и поочередно правой и левой ногой, чередуя ведение мяча по прямой, в лево-право, с обводкой фишек, с обводкой соперника. Изучение финтов с обманом на удар по мячу, движением туловища, с замедлением бега, ведения мяча, а затем рывком, с переносом ноги через мяч в одну сторону, а затем уход в другую. Изучение отбора мяча с выпадом одной ноги, пласирование перед сопер-ником, который пытается выполнить обводку. Освоение вбрасывание мяча из-за боковой линии на технику и на дальность.

Отличительной особенностью занятий экспериментальной группы от контрольной было использование в учебно-тренировочном процессе по технической подготовке футболистов экспериментальной группы разработанного нами комплекса упражнений по обучению и совершенствованию у юных футболистов ударов по мячу.

В разработанный нами комплекс вошли упражнения, направленные как на обучение, так и на совершенствование у футболистов ударов по мячу, при этом некоторые из них были заимствованы из работ авторов специалистов по футболу, а некоторые упражнения были взяты непосредственно из своей практической деятельности.

Комплекс средств включает четыре блока упражнений, отличающихся своим содержанием и направленностью.

Первый блок упражнений направлен на обучение футболистов правильной постановки опорной и бьющей ноги при ударе по мячу, данные средства можно назвать подготовительными или коррекционными, поскольку они решали две задачи:

- подготовку к непосредственному выполнению ударов по мячу (неподвижному, катящемуся, с места, разбега, после ведения мяча и т. п.);
- исправление ошибок, которые возникали при выполнении ударов по мячу.

Соответственно первый блок, разработанного нами комплекса, включал:

- упражнения, имитирующие удар по мячу:

а) перед каждым игроком в шаге от него лежит мяч, футболист делает шаг и выполняет удар по мячу, но в момент его касания останавливает ногу и фиксирует данное положение, тренер проверяет правильность постановки бьющей и опорной ноги. Удары выполняются сначала правой, затем левой ногой;

б) перед каждым игроком в шаге от него лежит мяч, футболист делает шаг и выполняет удар по мячу, но, не касаясь его, а рядом с мячом. Повторить 10-12 раз. Имитация ударов выполняется сначала правой, затем левой ногой;

- упражнения, связанные с ударами по мячу, который фиксируется на земле партнером стопой. Бьющий по мячу футболист, выполняет удар по мячу в половину силы от возможного, обращая внимание на то, чтобы в момент касания мяча носок стопы был оттянут и напряжен, мяч находился под коленом бьющей ноги.

Второй блок упражнений, разработанного нами комплекса составили средства, связанные с ударами по мячу, который находится в неподвижном состоянии:

- удары по неподвижному мячу в стену или специальный щит. Условия выполнения, заключаются в следующем: футболисты располагаются в нескольких метрах (5-8) от стены с мячами, которые лежат в одном шаге от них, игроки выполняют удар в стену указанным способом, затем возвращают его на место и так от 20 до 30 ударов. Упражнение можно в дальнейшем усложнить, выполняя удар в цель или с нескольких шагов;
- упражнение с ударами по мячу в парах. В середине между футболистами на расстоянии 8-10 метрах от них устанавливаются две фишки, образующие ворота шириной 2 метра. Задача: выполнить удар по неподвижному мячу партнеру, стараясь попасть в ворота и, чтобы мяч получил партнер;
- удары по мячу в цель, обозначенную на стене. Условия выполнения: футболисты располагаются в нескольких метрах (5-8) от стены с мячами, которые лежат в одном шаге от них, игроки выполняют удар в стену указанным способом, стараясь попасть в мишень;
- на линии в 6-8 метрах от ворот устанавливается пять мячей в метре друг от друга. Футболист выполняет удар по каждому из мячей, старясь попасть им в ворота по воздуху. Упражнение выполняется сначала с одной стороны (правой ногой), затем с другой (левой ногой);
- передачи мяча в парах по воздуху на дальность и точность (выполнить по 25-30 передач).

Третий блок составили упражнения с ударами по катящемуся мячу (с левой, с правой стороны, спереди, после ведения мяча):

- игроки располагаются в 2-3 шагах от стены или перевернутой на бок гимнастической скамейке и выполняют удары мячом в стену, то правой, то левой ногой;
- футболисты разбиваются на две команды. Каждый футболист имеет по мячу. Подбросив мяч вверх-вперед остановить подошвой, а затем пробить с 6-8 метров по воротам. После этого упражнение выполняют футболисты другой команды;
- упражнение в парах. Перед выполнением удара по воротам одним игроком, другой игрок делает передачу мяча низом. После серии ударов (10-15) футболисты меняются ролями и так 2-3 раза;
- упражнение в парах. Игроки располагаются друг против друга в 10-12

метрах. Перед выполнением удара по мячу одним игроком, другой игрок делает передачу мяча ему низом. Бьющий игрок старается послать мяч точно в руки подающему футболисту. После серии ударов (10-15) футболисты меняются ролями и так 2-3 раза;

- удар по воротам после ведения мяча. Футболисты осуществляют произвольное ведение мяча возле штрафной площади и ожидают условного сигнала от тренера. По сигналу футболисты выполняют удар по воротам, обозначенным способом (внут-ренней стороной подъема, прямым подъемом, внешней стороной подъема);
- передача мяча и удар по воротам. В упражнении участвуют три футболиста, два из которых располагаются на одной стороне от ворот, а один игрок – на другой. Ворота 2х3 метра без сетки, располагаются в 8-10 метрах от игроков. Условия выполнения: игрок с мячом делает передачу своему партнёру, который выполняет удар по воротам, после чего игрок за воротами возвращает мяч ударом по воротам. Задание выполняется несколько раз со сменой положения и ролей футболистами;
- упражнение в парах. Один из футболистов располагается на линии штрафной площади, другой в 10-12 метрах от него с мячом. Игрок с мячом ведет мяч и, не добегая до партнера 5-6 метров, отдает ему пас низом, тот после обработки или сразу возвращает мяч для удара игроку, который наносит удар по воротам, обозначенным способом (внутренней стороной подъема, прямым подъемом, внешней стороной подъема);
- две группы футболистов. По три игрока в каждой группе становятся в треугольник. Игроки 1, 2 и 3 образуют одну группу, а игроки 4, 5 и 6 – вторую. В воротах нахо-дится вратарь. Упражнение начинает игрок 1, который делает быстрый пас игроку 2. Игрок 2 пасует игроку 3. Игрок 1 делает передачу под удар одним касанием игроку 3. Игрок 1 становится на место игрока 2, игрок 2 – на место игрока 3, а игрок 3 бежит за мячом, в то время как его место занимает новый игрок из группы. Сразу после удара по воротам упражнение начинает выполнять вторая группа;
- три колонны игроков стоят в ряд за пределами штрафной площади, средняя несколько сдвинута назад. У этой колонны – все мячи. Первый из средней колонны делает пас налево, чей игрок, приняв мяч, делает пас первому игроку в колонне справа, который сразу же, без обработки, наносит удар в цель по воротам. После чего все трое меняются местами по часовой стрелке, а упражнение продолжается следующими тремя игроками. Передачи и удары можно делать и в противоположном направлении;
- удар по воротам после передачи. С расстояния примерно 25 м от ворот игрок делает сильным ударом передачу партнеру, стоящему в 16-18 м от ворот, тот пропускает передачу, затем бежит за мячом и сильно бьет по воротам в цель;
- игроки делятся на группы (по 3 человека) попарно, группы располагаются друг против друга по диагонали. Первый игрок группы после короткого ведения посылает мяч через ворота-рамку игроку из другой группы, который приняв мяч, ведёт его несколько шагов, а затем передаёт его также через ворота-рамку другому игроку противоположной группы. После передачи мяча игроки быстро перебегают в противоположную группу;

- в штрафной площади устанавливается под углом к лицевой линии небольшой щит (скамейка). Игроки располагаются в колонну по одному за штрафной линией. Игрок ведёт мяч вдоль линии, затем посылает мяч в щит и отскочивший от него мяч с ходу бьёт в цель в воротах;
- передний игрок группы «А» (3-4 человека), стоящий на дуге штрафной площади посылает мяч игроку группы «Б», который стоит на правой стороне площади ворот. Игрок группы «Б» возвращает мяч на ход игроку группы «А», который сразу бьёт в цель по воротам;
- удары по мячу в цель, изображенную на стенке, в парах. Игроки располагаются на расстоянии 10-12 м от стенки и в 5-6 м друг от друга. Мяч, отскочивший от стенки, можно остановить или выполнять удар без остановки.

Четвёртый блок содержит упражнения с ударами по мячу в игровой ситуации:

- в упражнении участвуют 8 полевых игроков, 2 вратаря. Игрок «А» делает рывок к фишке. Перед фишкой игрок «А» уходит в сторону (обыгрывает). В этот же самый момент игрок «В» начинает движение с мячом от противоположных ворот к своей фишки. Игрок «А», бьет по воротам, в этот момент игрок «В» уходит в сторону (обыгрывает). Игрок «А», после удара по воротам устремляется к игроку «В» и пытается заблокировать его удар. После блокировки удара, игрок «А» уходит на исходную позицию, а игрок «В» блокирует удар игрока «С», который начал свое движение в тот момент, когда игрок «В» обыгрывал фишку;
- из шести стоек устанавливаются трое ворот в 15 метрах от точки «А» под углом 120° друг к другу. Против каждых ворот располагается по одному игроку. Игрок производит удар по воротам в направлении другого игрока. Последний, овладев пролетевшим сквозь ворота (или мимо) мячом, посылает его в другие ворота к третьему игроку, который, в свою очередь, посылает мяч через следующие ворота по направлению к игроку, начинавшему упражнение, и т. д. Мяч, пролетая сквозь те или иные ворота (или мимо), попадает от одного игрока к другому, двигаясь непрерывно по кругу (треугольнику). Упражнение проводится как в одну, так и в другую сторону (по часовой и против часовой стрелки);
- на лицевой линии расположено двое маленьких ворот (ширина 1,5 м). Тренер посылает мяч к линии штрафной, игроки «А» и «Б» делают рывок. Кто овладевает мячом, старается забить гол в одни из ворот, а другой игрок мешает;
- на каждой боковой стороне половины футбольного поля за беговой дорожкой устанавливаются по двое маленьких ворот. Игра ведется двумя командами по 4 человека в каждой, двумя мячами. Вратари в игре не участвуют. Взятие ворот считается тогда, когда мяч пролетит в одни из ворот какой-либо команды. Производить удар по воротам и играть разрешается только на футбольном поле (не выходя на беговую дорожку). Защищающие ворота игроки также не имеют права перехватывать мяч на беговой дорожке;
- играют по две команды на площадке по три игрока в каждой. В центре площадке обозначается круг диаметром 6 м. В центре круга устанавливается медицинбол. Команда, владеющая мячом, стремиться попасть им в медицинбол, лежащий в центре круга, при потере мяча эта команда защищает круг. Игрокам не разрешается переступать линию круга. Если мяч уходит в аут или остается в кругу, то игра

продол-жается вбрасыванием;

- игра 4 против 4 на площадке 24 на 12 м с маленькими воротами. При первой возможности футболисты должны бить по воротам – 4 тайма по 2,5 минуты;
- в игре участвуют две команды по 4-6 игроков. Нападающие (у каждого по мячу) одновременно стартуют, выполняют ведение и обводку защитников с целью забить мяч в ворота (двое малых ворот и одни 3х2 м). Малые ворота нельзя защищать руками. Защитники стараются отобрать мяч и забить в ворота (двое малых ворот) нападающих;
- участвуют две команды по 6-8 человек, включая вратарей. Поле разделено на 3 зоны: зона «белых», зона «черных», зона, где играют только вратари. Игра ведется 3-5 мячами. Для того чтобы нанести удар по воротам, надо сбить любой колпак на поле соперника. На каждой половине поля по 4-5 колпаков. Правила розыгрыша углового и свободного от ворот отсутствуют. Вратари активно подают мячи после ударов по воротам;
- три колоны игроков становятся на расстоянии 5-8 м друг от друга за пределами штрафной площади, лицом к воротам. Тренер занимает центральную позицию, располагаясь впереди колонн с большим количеством мячей. Он отдаёт пас по очереди одному из игроков в крайних колоннах. Игрок, ближний к мячу, должен либо пробить по воротам, либо, проведя его какое-то расстояние, отдать пас открывшемуся партнёру. Игроки средней колонны действуют как защитники, пытаясь противодей-ствовать нападающему;
- группы по два игрока. Площадка 20х20 м, посредине ворота шириной 1,5 м, обозначенные с помощью переносных флагов. Из середины ворот проведен круг диаметром 5 м. Игрок пытается обвести своего соперника с помощью финтов и забить мяч в ворота. После взятия ворот мяч получает другой игрок. Если соперник отбирает мяч или мяч пересекает линию, то игрок соперника становится нападающим. Нельзя переступать 5-метровый круг.

Упражнения по обучению и совершенствованию техники ударов у юных футболистов применялись в каждом тренировочном занятии на протяжении всего периода опытной работы. По продолжительности им отводилось от 20 до 40 минут на каждом занятии. Некоторые упражнения из второго блока комплекса входили в содержание подготовительной части тренировки, например, передачи мяча в парах по воздуху на дальность, точность и выполнялись в аэробном режиме работы. Подавляющее же большинство упражнений использовалось в основной части занятия в зависимости от задач, решаемых в конкретной тренировке и выполнялись как в аэробном, так и в аэробно-анаэробном, анаэробном режимах энергообеспечения.

Упражнения из блоков применялись в процессе технической подготовки футболистов на тренировочных занятиях в таком соотношении: сначала в течение первых двух недель 30% времени отводилось упражнениям из первого блока, а 70 % занимали упражнения из второго блока. Затем в технической подготовке футболистов 10 % времени использовались упражнения из первого блока, 70 % из второго и 2 0% из третьего. В дальнейшем соотношение используемых упражнений в технической подготовке футболистов выражалось как 50 % из второго блока, 30 % из третьего блока и 20 % из четвертого. В последующем это соотношение в использовании

упражнений комплекса выражалось как 20 % из второго блока, 40 % из третьего и 40 % из четвертого.

Для доказательства эффективности разработанного нами комплекса средств обучения и совершенствования техники ударов по мячу у футболистов 9-10 лет, занимающихся в организации дополнительного образования, в начале и в конце опытной работы было проведено тестирование и экспертная оценка.

Анализ результатов, полученных на основе экспертной оценки тренеров, техники выполнения ударов по мячу футболистами показал, что за время педагогического эксперимента техника игроков стало более совершенной. Средний балл у футболистов контрольной группы вырос с 3,21 до 4,27 балла, у игроков экспериментальной группы – с 3,24 до 4,73 баллов. Изменения данных экспертной оценки достоверны как в отдельной группе, так и между группами в пользу экспериментальной (таблица 1).

Таблица 1

Динамика результатов экспертной оценки техники выполнения ударов по мячу у футболистов контрольной и экспериментальной группы в процессе опытной работы

Группы	Данные экспертной оценки, в баллах		Прирост	P между группами
	Начальные	Итоговые		
Контрольная	3,21±0,06	4,27±0,07	1,06	<0,05
Экспериментальная	3,24±0,08	4,73±0,07	1,49	

Полученные результаты в тестировании техники владения ударами по мячу у футболистов контрольной и экспериментальной группы в начале опытной работы свидетельствуют об отсутствии во всех тестах статистически достоверных различий (таблица 2).

Таблица 2

Данные тестирования техники владения ударами по мячу у футболистов на начало опытной работы

Виды испытаний	Группы испытуемых		P
	контрольная (n=16)	экспериментальная (n=16)	
Удар на точность по неподвижному мячу (кол-во)	2,84±0,03	2,89±0,03	>0,05
Удар на точность после обводки фишек (кол-во)	2,16±0,02	2,14±0,02	>0,05
Удары по мячу на дальность и точность (КДТ = усл.ед)	2,77±0,04	2,68±0,05	>0,05
Комплексный тест на точность ударов (кол-во очков)	30,2±0,8	29,6±0,08	> 0,05

Анализ итогового тестирования подтвердил достоверное улучшение результатов у футболистов экспериментальной группы по всем исследуемым показателям по сравнению с контрольной группой (таблица 3).

Следует отметить, что выбранные контрольные испытания для оценки техники владения ударами по мячу позволяют в целом характеризовать их выполнение как по неподвижному мячу, так и по катящемуся, а также судить о точности ударов по воротам и передачи мяча. Такой выбор тестов соответствует тем двигательным действиям, которые выполняются футболистами в соревновательной деятельности и связанны с ударами по мячу.

Таблица 3

Данные тестирования техники владения ударами по мячу у футболистов на окончание опытной работы

Виды испытаний	Группы испытуемых		P
	Контрольная (n=16)	экспериментальная (n=16)	
Удар на точность по неподвижному мячу (кол-во)	3,23±0,03	3,74±0,03	< 0,05
Удар на точность после обводки фишек (кол-во)	2,57±0,02	2,98±0,02	< 0,05
Удары по мячу на дальность и точность (КДТ = усл.ед)	3,32±0,04	3,81±0,05	< 0,05
Комплексный тест на точность ударов (кол-во очков)	34,4±0,8	40,2±0,08	< 0,05

Прирост средних результатов в тестах, характеризующих технику владения ударами по мячу у футболистов контрольной и экспериментальной группы, находится в таком процентном соотношении.

Подводя итоги выполненной практической части работы на основе полученных данных педагогического эксперимента можно сделать следующее обобщение. При оценке техники ударов по мячу у футболистов экспериментальной и контрольной групп установлено, что учебно-тренировочные занятия по футболу, где использовался разработанный комплекс упражнений, оказали более существенное положительное влияние на неё, чем занятия в контрольной группе.

Результаты тестирования техники владения ударами по мячу у футболистов свидетельствуют о значительном её улучшении у игроков экспериментальной группы во всех контрольных испытаниях как на точность, так и на дальность и точность, а также в комплексном тесте по сравнению с футболистами контрольной группы.

Литература

1. *Артемьева Н. К., Лавриченко В. В., Середа В. Н. Биологические и педагогические основы подготовки юных футболистов. Краснодар : КГУФКСТ, 2007. 68 с.*
2. *Вайн Х. Как научиться играть в футбол: школа технического мастерства для молодых / пер. с итал. М. : Терра Спорт, Олимпия Пресс, 2004. 244 с.*
3. *Варюшин В. В. Специализированные игровые упражнения в тренировке футболистов. Москва : ФОН, 2003. 123 с.*
4. *Драндров Г. Л. Систематизация технических приемов в футболе с учетом общего и частного в их содержании // Фундаментальные исследования. 2015. № 2. С. 131-134.*

5. Иванов Н. В., Ларин О. С. Повышение технической подготовленности футболистов групп начальной подготовки // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2016. № 1 (131). С. 95-97.

6. Петухов А. В. Футбол. Формирование основ индивидуального технико-тактического мастерства юных футболистов. Москва : Советский спорт, 2006. 232 с.

7. Попов А. В. Основы совершенствования техники ударов // Футбол: Ежегодник / сост. В. П. Климин, С. А. Савин. М. : Физкультура и спорт, 1981. С. 27-29.

8. Футбол. Проблемы технической подготовленности / В. И. Селуянов [и др.]. Москва : ТВТ Дивизион, 2009. 104 с.

9. Черняев А. А., Кудяшев Н. Х. Совершенствование методики технической подготовки юных футболистов на этапе начального обучения // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2011. № 2. С. 40-42.

УДК 796

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

THE MAIN DIRECTIONS OF IMPROVING THE SYSTEM OF SPORTS TRAINING

Кофанова Алина Андреевна
слушатель
факультет подготовки следователей
Орловский юридический институт МВД России имени В.В. Лукьянова
г. Орёл, Россия
Kofanova Alina Andreevna
cadet
faculty of training of investigators
Lukyanov Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia
Orel, Russia

Научный руководитель:
Панферов Роман Геннадьевич
кандидат юридических наук, преподаватель
кафедра физической подготовки и спорта
Орловский юридический институт МВД России имени В.В. Лукьянова
г. Орёл, Россия
Research Supervisor:
Panferov Roman Gennadyevich
candidate law sciences, teacher
department of physical training and sport
Lukyanov Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia
Orel, Russia

Аннотация. *В статье рассматривается совершенствование системы управления тренировочным процессом на основе объективизации знаний о структуре соревновательной деятельности и подготовленности с учетом как общих закономерностей становления спортивного мастерства в конкретном виде спорта, так и индивидуальных возможностей спортсменов. Здесь предусматривается ориентация на групповые и индивидуальные модельные характеристики соревновательной деятельности и подготовленности, соответствующую систему подбора и планирования средств педагогического воздействия, контроля и коррекции тренировочного процесса.*

Анализ показывает, что это направление, опирающееся на возможности современной диагностической и вычислительной техники, в настоящее время является одним из основных резервов совершенствования системы спортивной тренировки, так как позволяет создать необходимые условия для рационального управления состоянием спортсмена и протекания адаптационных изменений, обеспечивающих соответствие

уровня подготовленности планируемой структуре соревновательной деятельности и заданному спортивному результату.

Особое внимание уделяется физическому воспитанию сотрудников, выработка полезных качеств при систематическом занятии спортом. В данной статье также выделяются основные типы мотивов, которые стимулируют курсантов МВД, сотрудников ОВД регулярно посещать занятия физической культуры и качественно выполнять упражнения. Авторы некоторых изданий заостряют особое внимание на снижении двигательной активности сотрудников, что является ухудшающим фактором в жизни каждого и что безусловно подрывает здоровье, силы сотрудников, в целях борьбы с такими негативными факторами разрабатываются и создаются условия для развития физической культуры и спорта в подразделениях МВД России.

Abstract. *The article discusses the improvement of the training process management system based on the objectification of knowledge about the structure of competitive activity and preparedness, taking into account both the general patterns of the formation of sportsmanship in a particular sport, and the individual capabilities of athletes. It provides orientation to group and individual model characteristics of competitive activity and readiness, appropriate system of selection and planning of means of pedagogical influence, control and correction of the training process.*

The analysis shows that this direction, based on the capabilities of modern diagnostic and computer technology, is currently one of the main reserves for improving the system of sports training, as it allows you to create the necessary conditions for the rational management of the athlete's state and the flow of adaptive changes that ensure that the level of preparedness is in line with the planned the structure of competitive activity and the given sports result.

Particular attention is paid to the physical education of employees, the development of useful qualities in the systematic exercise of sports. This article also highlights the main types of motives that stimulate cadets of the Ministry of Internal Affairs, police officers to regularly attend physical education classes and perform exercises in a quality manner. The authors of some publications focus on reducing the physical activity of employees, which is a deteriorating factor in everyone's life and which certainly undermines the health and strength of employees, in order to combat such negative factors, conditions are being developed and created for the development of physical culture and sports in the divisions of the Ministry of Internal Affairs of Russia.

Ключевые слова: *спорт; физическая культура; физическое воспитание; двигательная активность; здоровый образ жизни.*

Keywords: *sports; physical culture; physical culture motor activity; healthy lifestyle; motivation for physical activity.*

Популярность спорта в современном мире постоянно возрастает, что проявляется в повышении внимания к развитию спорта в подавляющем большинстве стран мира. Следствие этого — увеличение числа соревнований по различным видам спорта, расширение программ Олимпийских игр, чемпионатов мира и других крупнейших соревнований, увеличение числа стран—участниц этих соревнований, организационное и методическое совершенствование систем подготовки спортсменов, бурное внедрение в спорт современных достижений науки и техники и т. д. Все это приводит к резкому повышению конкуренции в крупнейших соревнованиях, постоянному обновлению мировых достижений.

Деятельность сотрудника полиции складывается из нескольких важных составляющих, в частности это правовая подготовка, служебная подготовка, огневая подготовка и физическая подготовка. При этом физическая подготовка – это не только знание нормативной правовой базы, которая регламентирует порядок проведения занятий по физической подготовке, требований и нормативов, но и, в первую очередь, практические занятия по физической подготовке, развитие умения применять физическую силу и боевые приемы борьбы при необходимости.

От тактических умений, самообладания, силы и решительности, навыков единоборства может зависеть не только выполнение служебно-боевой задачи, но и собственная жизнь. Современный процесс обучения физической подготовке строится таким образом, чтобы обеспечить максимальную практическую подготовленность курсантов к осуществлению дальнейшей служебной деятельности. Особое внимание следует уделять отработке уверенных, тактически целесообразных действий, устой-ивости мышления, данные качества позволяют сотруднику достойно выйти из экстремальной ситуации.

На сегодняшний день невозможно найти хотя бы одну сферу человеческой деятельности, которая не была бы связана с физической культурой, потому как именно спорт оказывает огромное влияние на всестороннее развитие личности. Формирование личности – это весьма сложный процесс, на который воздействует множество факторов. Становление личности происходит на протяжении всей жизни, и физическое воспитание играет немало важную роль.

Спортивные нагрузки и физическое воспитание являются духовными и материальными ценностями каждого человека и всего общества в целом. Недаром в последнее время все больше говорится о пользе физического развития. Физическая культура в первую очередь нацелена на укрепление здоровья, развитие физических способностей человека. Она позволяет раскрывать потенциал человека, его возможности, характер, расширяет его мировоззрение, формирует стремление к творческой деятельности, к совершенствованию самого себя как личности, помогает человеку развить уверенность в себе и своих силах. Регулярные занятия спортом способствуют развитию коммуникативных способностей личности, таких как общительность, наблюдательность, самостоятельность в принятии тех или иных решений. Спорт способен удовлетворить потребности человека в общении, игре и развлечении [1, с. 558].

Наиболее распространенными признаками физической культуры являются:

- регулярное занятие спортом с целью решения задач, направленных на саморазвитие;
- специальные спортивные занятия, которые с пользой используются в практической деятельности;
- овладение определенными спортивными навыками для решения личностных задач.

В настоящее время спорт считается общественной и индивидуальной ценностью человека, дающей возможность сформировывать совершенно новые течения в развитии общества.

Физическая культура личности тесно взаимосвязана с его общей культурой. Физически развитая личность, обладает свойствами, которые складываются на основе тех же природных задатков человека, что и другие виды культур. Физическая культура, прежде всего, помогает:

- развивать интеллектуальные способности личности, ее мышление;
- формировать мировоззрение человека;
- развивать физические качества;
- улучшать здоровье;
- формирует нравственные и эстетические качества.

Под физическим воспитанием человека подразумевается совокупность свойств личности, которые приобретаются в результате спортивной деятельности и проявляются в готовности человека всесторонне и гармонично совершенствовать свою физическую природу, а также вести здоровый образ жизни.

Занимаясь физическими упражнениями, человек не только улучшает свои физические способности и навыки, но и приобретает ряд других весьма важных качеств, таких как смелость, воля, храбрость, инициативность, решительность, которые помогают ему на протяжении всей жизни. Сознательное стремление любого человека к физическому совершенствованию является одним из наиболее важных условий свободного развития и выявления его духовных и физических сил, его гармоничного развития. Спортивные нагрузки являются основой, которая способствует правильному воспитанию человека. Спорт главным образом направлен на развитие его потенциалов и знаний с целью достижения поставленной цели [4, с. 110].

При правильном распределении физических нагрузок, спорт способствует улучшению духовного состояния, повышает настроение, а также помогает бороться с усталостью, агрессивностью, нервным срывом. Благодаря спортивной деятельности развиваются и интеллектуальные способности личности, улучшается умственная работоспособность. Человек познает себя, окружающий его мир, раскрывает в себе умения анализировать те или иные ситуации, использовать свои знания в практической деятельности. Спортивно развитый человек лучше других проявляет себя в труде, в обучении, способен преодолевать большие трудности. Он развивает в себе внимание, воображение.

Спорт помогает вырабатывать в себе мотивацию, стремление достичь поставленных целей. Таким образом, можно сделать вывод о важности физического развития каждого человека, потому как в становлении главных качеств и свойств личности огромную роль играет физическое воспитание. Каждый человек должен обладать умением мыслить разносторонне, вырабатывать общие положения и действовать согласно этим положениям. Однако иногда бывает вовсе недостаточно одного лишь умения рассуждать и делать выводы на основе этих рассуждений, нужно уметь применять свои знания в жизни, ставить себе цели и идти к их достижению несмотря ни на что, преодолевать трудности, которые могут встретиться на жизненном пути. И все это человек может достигнуть лишь при правильном физическом образовании.

Спорт как социальное явление, его содержание, ценности, отношения и субъекты имеют важное значение как для отдельных людей, так для общества в целом: его культуры, экономики, политики. Спорт играет в обществе важную роль, выполняет воспитательную функцию, способствуя не только физическому, но нравственному, и интеллектуальному развитию граждан, развитию гражданственности и творческого потенциала, волевых качеств личности, а также является средством укрепления и развития мирных международных отношений [1, с. 559].

Мотивация к физической активности – это одно из специфических психологических состояний, которое направлено на достижение желаемого результата с эффектом повышения уровня физической подготовленности и трудоспособности. Повышение мотивации прямо пропорционально развитию интереса курсантов МВД к физкультурно-спортивной деятельности.

Можно выделить следующие основные типы мотивов, которые стимулируют курсантов МВД регулярно посещать занятия физической культуры и качественно выполнять упражнения:

– *Оздоровительные мотивы*. Двигательная активность положительно влияет на организм человека и служит важным элементом в профилактике различных недомоганий;

– *Двигательно-деятельностные мотивы*. Занятия спортом приводят к выбросу эндорфинов, что немаловажно при производственной деятельности;

Соревновательность - конкурентные мотивы. Желание показать хороший результат в спорте мотивированны показателями самооценки, стремлением человека быть первым, обогнать соперника, страхом подвести команду, быть побежденным;

– *Эстетические мотивы;*

– *Познавательно-развивающие мотивы;*

– *Творческие мотивы.* Занятия спортом, выполнение упражнений, подобранных индивидуально с учетом потребностей и способностей организма, представляют возможность развивать свои творческие способности;

– *Профессионально-ориентированные мотивы*. Данный вид мотивации основан на желании преуспеть на будущем профессиональном поприще;

– Психология - значимые мотивы. Понимание того, что занятия физкультурой способствуют устойчивости психики (что особенно важно для учащихся вузов), побуждает курсантов уделять некоторое время двигательной активности;

– Воспитательные мотивы;

– *Статусные мотивы*. Высокий уровень физической подготовки влияет на развитие жизнестойкости курсанта МВД;

– *Культурологические мотивы*. Средства массовой коммуникации, социальные сети, сфера медиа стараются заложить в сознание подрастающего поколения убеждение о том, что человек, обладающий хорошей физической формой, имеет больше признания в обществе, а его физическая подготовка говорит о высоком уровне культурного развития и т. д.

Служебная деятельность сотрудников подразделений МВД России сложна и многогранна, при этом все чаще осуществляется в обстановке реальной опасности

для их здоровья и жизни, при значительных физических и психологических нагрузках. Это неизбежно требует повышенного напряжения умственных, психических и физических сил личности сотрудника, что приводит к физическому и умственному перенапряжению, снижению работоспособности, чувству постоянной усталости, психической депрессии, возникновению заболеваний и т. д. [2, с. 213].

Следует так же отметить, что определенная категория работников подразделений МВД России в силу своих служебных задач испытывает определенные ограничения двигательной активности. Так, нередко, к сожалению, сидящий в кабинете и склоненный над документами сотрудник является для руководителя образцом прилежного работника. Во многом руководство удовлетворено тем, что сотрудник практически весь рабочий день, не вставая из-за стола, усердно выполняет свои служебные обязанности. Но на самом деле, сотрудником медленно, но уверенно начинают овладевать болезни. Природа не прощает пренебрежения ее законами.

Снижение двигательной активности постепенно, но однозначно пагубно сказывается на здоровье сотрудника. Поэтому одними из наиболее действенных средств, способствующих решению этих проблем в подразделениях, рассматривается разумно организованная двигательная активность, здоровый, мотивированный образ жизни, грамотное использование широкого спектра средств физической культуры и спорта. Следует отметить, что без физического воспитания даже прекрасно образованный сотрудник не способен полностью реализовать свой личностный потенциал, быть социально зрелым, ценным и активным работником. Учитывая огромные возможности физической культуры и спорта в формировании здоровья сотрудников органов внутренних дел, Департамент государственной службы кадров МВД России создает максимум условий для развития физической культуры и спорта в подразделениях МВД России [3, с. 467].

В заключение хотелось бы отметить, что перед физической культурой и спортом в МВД России стоят большие задачи, решение которых требует современных подходов на краткосрочную и долгосрочную перспективу, где здоровье и здоровый образ жизни должны выходить на новые позиции в профессиональной подготовке сотрудников органов внутренних дел.

Таким образом, опираясь на вышеизложенные данные и анализ, можно сделать вывод о том, что физическая культура и спорт для подрастающего поколения стоят далеко не на первом месте. И взрослому поколению стоит больше сил вложить для того, чтобы привлечь подростков к занятию спортом. Так как здоровье является неотъемлемой частью жизни, а тренировки и физические упражнения способствуют его улучшению.

Литература

1. Роль и значение физической культуры и спорта в формировании личности / Л. О. Азимова, П. В. Чистов, А. А. Сорокин, Г. П. Соколов // Пожарная и аварийная безопасность. Сборник материалов XII международной научно-практической конференции, посвященной году гражданской обороны. (Иваново, 29-30 ноября). Иваново : Ивановская пожарно-спасательная академия Государственной противопожарной службы Мини-

стерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, 2017. С. 558-560.

2. Степанов Г. И. Роль и значение физической культуры и спорта в профессиональной подготовке сотрудников ОВД // Физическая культура и спорт в профессиональной деятельности: современные направления и образовательные технологи. Материалы V международной научно-практической конференции конференции (Уфа, 24–26 марта 2016 года). Уфа : Уфимский государственный авиационный технический университет, 2017. С. 212-215.

3. Роль и значение физической культуры и спорта в профессиональной подготовке обучающихся образовательных организаций МВД России / Г. И. Степанов, В. О. Ким, Д. Д. Туко, А. С. Матвеев // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма. Материалы XIV Международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию Победы в Великой Отечественной войне. В 2-х т. Уфа, 2020. С. 467-472.

4. Терентьева Е. А. Спорт и его функции, виды и направления // Физическая культура, спорт и туризм в высшем образовании. Сборник материалов XXX Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов, молодых ученых. (Ростов-на-Дону, 19-20 апреля 2019 г.). Ростов-на-Дону : Ростовский государственный экономический университет «РИНХ», 2019. С. 109-111.

5. Бордачев А. Ю. Совершенствование скоростно-силовых качеств у сотрудников ОВД России // E-Scio. 2020. № 10 (49). С. 622-628.

УДК 796.819

К ВОПРОСУ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ У КУРСАНТОВ И СЛУШАТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ МВД РОССИИ

ON THE ISSUE OF DEVELOPING FLEXIBILITY AMONG CADETS AND STUDENTS OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS OF THE MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS OF RUSSIA

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

Аннотация. *В статье исследованы некоторые особенности развития гибкости у курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России посредством борьбы. Занятия борьбой разносторонне воздействуют на организм курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России и развивают ряд ценных физических и морально-волевых качеств: силу, выносливость, быстроту, ловкость, смелость, решительность, настойчивость, выдержку, дисциплинированность и др. Благодаря незаменимому объему положительных и практически направленных значимых качеств борьба является одним из важнейших профессионально-прикладных видов спорта для курсантов. Успешное применение приемов борьбы в сочетании с грамотным использованием приемов задержания однозначно поможет сотруднику полиции в дальнейшей служебной деятельности. Рассмотрены вопросы актуальности занятий вольной борьбой, формы гибкости и проявления, методика развития физических качеств у курсантов, а также некоторые проблемы физической подготовки курсантов. Приведены примерные упражнения, которые способствуют развитию гибкости у курсантов вузов МВД.*

Abstract*. The article examines some features of the development of flexibility among cadets and students of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia through struggle. Wrestling classes have a versatile effect on the body of cadets and students of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia and develop a number of valuable physical and moral-volitional qualities: strength, endurance, speed, agility, courage, determination, perseverance, endurance, discipline, etc. Due to the irreplaceable volume of positive and practically directed significant qualities, wrestling is one of the most important professionally applied sports for cadets. The successful application of fighting techniques in combination with the competent use of detention techniques will definitely help the police officer in his further official activities. The issues of the relevance of freestyle wrestling classes, forms of flexibility and manifestation, methods of developing physical qualities in cadets, as well as some problems of physical training of cadets are considered. Sample exercises are given that*

contribute to the development of flexibility among cadets of universities of the Ministry of Internal Affairs.

Ключевые слова: *физическая подготовка; обучающиеся; гибкость; борьба; растяжка; занимающиеся; упражнение.*

Keywords: *physical training; students; flexibility; wrestling; stretching; practicing; exercise.*

Систематические занятия борьбой вырабатывают у обучающихся силу, выносливость, быстроту, ловкость, гибкость и другие ценные качества. Однако, занимаясь борьбой, нельзя полагаться на то, что эти качества в равной мере появятся сами. Выработка физических качеств – процесс длительный. Кроме того, при занятиях борьбой необходимо учитывать индивидуальные особенности физического развития занимающихся, чтобы с помощью различных специальных, целенаправленных упражнений добиться развития недостающих им качеств. Характерным для подготовленного борца является умение хорошо ориентироваться в сложной и быстро меняющейся обстановке, правильно оценивать соотношение сил и благодаря наличию приобретенных в процессе учебно-тренировочных занятий двигательных навыков, физических качеств, тактически верно вести схватку, упорно добиваясь победы над соперником. Занятия вольной борьбой разносторонне воздействуют на организм курсанта и развивают ряд ценных физических и морально-волевых качеств: силу, выносливость, быстроту, ловкость, смелость, решительность, настойчивость, выдер-жку, дисциплинированность и др. [1, с. 109].

С каждым годом вольная борьба становится в нашей стране все более массовым видом спорта; растет и спортивное мастерство российских борцов. Вольная борьба является одним из наиболее сложных видов спорта, имея постоянно развивающийся многообразный технико-тактический арсенал. Сложная структура приемов вольной борьбой, выполнение падений (самостраховки) оппонентом и в целом вся работа с командой борцов требуют серьезного, методически грамотного подхода тренера по отношению к занимающимся.

Вольная борьба – это спортивная дисциплина, которая дает возможность улучшить свое здоровье и при необходимости постоять за себя и своих близких. На тренировках и учебных занятиях следует соблюдать правильную технику выполнения упражнений, чтобы не травмироваться. Многие исследователи в области физической культуры нашли взаимосвязь между развитием показателей гибкости и отдельными видами спорта, в том числе и вольной борьбой. Таким образом, определена исследовательская гипотеза, которая заключается в предположении, что применение методик, направленных на повышение гибкости курсантов, основано на использовании специальных комплексов упражнений с прогрессивной тренировкой сопротивления во время занятия, поэтому структура тренировочных занятий будет способствовать развитию гибкости и специальной подготовки курсантов [2, с. 10].

Дадим краткую характеристику гибкости как физического качества. Гибкость - это диапазон движений в суставе или группе суставов, или способность эффективно перемещать суставы посредством полного диапазона движений. Тренировка гибкости включает в себя упражнения на растяжку для удлинения мышц. Гибкость является важным компонентом физической подготовки и оказывает положительный

эффект на организм. Например, улучшается подвижность, осанка, координация мышц, снижается риск травм и болезненности мышц, что в целом приводит к улучшению состояния общей физической формы. Гибкость увеличивает диапазон движений и облегчает выполнение определенных упражнений.

Развивать гибкость необходимо не только за счет растяжения, но и за счет выполнения ежедневных упражнений. В основном, растяжка перед тренировкой увеличивает кровоток в мышцах. Если не работать над своей гибкостью регулярно, мышцы сокращаются со временем: лучший пример – это сгиб бедра, потому как человек слишком много сидит. Ограниченная гибкость ощущается как «скованность», которая секвестрирует двигательные действия человека в повседневной жизни и во время тренировок. Растяжка полезна абсолютно для всех, вне зависимости ни от возраста, ни от пола. Уделять время растяжке полезно не только женщинам, но и мужчинам. Растяжка влияет на формирование фигуры, также она защищает суставы от возможных травм. Что касается женщин, то растяжка придаёт им грациозность и уверенность в себе.

При всех преимуществах у растяжки, как и у других видов физической активности, существуют противопоказания. Сильная растяжка не считается физиологичной. Во время того как человек садится на шпагат, возможно соударение внутри сустава, из-за чего занимающиеся нередко чувствуют резкую боль. При амплитудных движениях происходит контакт твердых поверхностей шейки бедра и края вертлужной впадины — вогнутой поверхности в области таза. Это положение тела неестественно, в отличие от других, которые тоже требуют осознанного контроля и тренировки, например, положение сидя с прямой спиной. Явные противопоказания для шпагата: остеохондроз, недавно перенесенные переломы, восстановление после болезни или операции.

Показателем гибкости является максимальный размах движений. Чем больше мышечная масса, тем меньше гибкость. У бодибилдеров самый ограниченный диапазон движения для всех суставов. Во-первых, потому, что они накачивают мышцы, а не растягивают их. Во-вторых, выступающие мышцы мешают движению. Только те, чьи тренировки включают в себя как развитие мышечной массы, так и растяжку, могут обладать накачанными, но не выпирающими мышцами. В повседневной жизни, например, езда на велосипеде также может понизить гибкость ног, если не прово-дить растяжку перед каждой поездкой. Так что зачастую людям даже не обязательно обладать растяжкой, те части тела, которые они используют чаще всего, будут самыми крепкими.

Исследователи выделяют несколько форм гибкости:

2. Пассивная гибкость показывает насколько возможно растянуть мышцы с чьей-либо помощью (с помощью веса своего тела, как, например, когда человек пытается сесть на шпагат, или с помощью партнера). В данном случае мышцы не работают, а степень растяжения определяется тем, насколько могут растягиваться задействованные мышцы.

3. Активная гибкость показывает насколько возможно растянуть мышцы без чьей-либо помощи путем напряжения суставов и замирая в одной позиции. Один из таких примеров – поднять ногу так высоко, как может человек (не рывком). Это

гораздо сложнее, и такой диапазон растяжения всегда уступает пассивной гибкости, ведь силу сопротивления растягивающихся мышц необходимо преодолеть силой самих мышц.

4. Динамичная гибкость показывает насколько возможно растянуть мышцы с использованием движения, например, замахнувшись ногой. Таким образом, человек может выйти за пределы диапазонов активной и пассивной гибкости, пусть и на долю секунды.

В повседневных тренировках по растяжению это можно использовать для получения большего диапазона гибкости, но это также повышает риск разрыва мышц.

Общая гибкость - это степень подвижности всех суставов человеческого тела. Она позволяет делать движения с наибольшей амплитудой.

Специальная гибкость определяет максимальную подвижность конкретных суставов. Этот показатель учитывают при составлении требований к тому или иному виду спортивной деятельности.

Избыточная гибкость — состояние, при котором сустав из-за чрезмерной подвижности теряет стабильность положения. Из-за этого повышается риск травм. При избыточной гибкости мышца достигает своей максимальной длины, но дальнейшее растяжение продолжается. В результате в связках и мышцах возникает дополнительное напряжение, которое может привести к их разрыву.

В повседневной жизнедеятельности человека наибольшую роль играет подвижность позвоночника, плеч и тазобедренной части. От степени развития этой способности зависит эффективность овладения техникой спортивных упражнений. А упражнения, направленные на улучшение гибкости, укрепляют мышцы, сухожилия и связки. Также благодаря им совершенствуется координация работы нервно-мышечного аппарата. Как результат — снижение риска возникновения травм и растяжений.

Низкое качество гибкости становится помехой при попытке овладеть техникой выполнения спортивных упражнений. Прогресс в развитии других физических способностей ухудшается. Занятия отнимают больше времени, чем следует, мышцы постоянно напряжены. Из-за этого быстрота и сила вскоре исчезают, уступая место усталости. Часто именно недостаточная гибкость становится причиной травм опорно-двигательной системы [3, с. 76].

Вольная борьба – одна из разновидностей спортивного единоборства. Во время поединка соперники стараются применить друг против друга захваты, подсечки, перевороты и разнообразные броски. Цель схватки – одержать победу, уложив соперника на лопатки. Родным городом вольной борьбы считается английский Ланкашир. Затем переселенцы из Европы показали ее приемы за океаном, после чего в Северной Америке борьба получила широкую популярность. В настоящее время вольная борьба широко распространена во многих странах мира. В городах открываются все новые спортивные секции, где можно уже увидеть не только борцов, но и представительниц прекрасного пола.

В отличии от других видов единоборств, борьба не использует ударную технику.

Современные правила борьбы предусматривают поединок двух борцов, которые не применяют в схватке ударную технику, а используют различные приемы: захваты, подсечки, перевороты. В вольной борьбе допускается активное использование ног, но запрещены действия, связанные с захватом одежды.

Поэтому, помимо арсенала приемов, физической нагрузки, к плюсу занятий борьбой добавляется умение координировать свое тело, ощущать его в пространстве, и всегда быть начеку.

Растяжка важна ничуть не меньше, чем прокачка мышц или кардиотренировка. Гибкое тело лучше справляется с физическими нагрузками, поэтому нужен всесторонний подход в планировании тренировок.

Гибкость и выносливость идут рука об руку - пластичное тело лучше справляется с силовыми нагрузками и кардиотренировками. Помимо этого, хорошая гибкость делает занятия вольной борьбой более эффективными и безопасными.

Вольная борьба не является одним из приоритетных и актуальных видов спорта в образовательных организациях МВД России, хотя должна иметь служебно-прикладной характер с перспективой использования в дальнейшей практической деятельности. Анализ исследований применения приемов вольной борьбы сотрудниками полиции при задержании правонарушителей показывает, что эффективность использования приемов вольной борьбы достаточно высока в случае уверенного применения тактико-технических действий, психологической устойчивостью сотрудника и ведет к минимизации получения травм и различных увечий и т. д.

Рассматривая ценность владения и использования приемов вольной борьбы, следует отметить неразрывную связь организационно-методической работы с учебно-тренировочным процессом.

Организация в учебно-тренировочном процессе является одним из основных компонентов и имеет цель совершенствования организма занимающихся, направлена на повышение общего уровня его функциональных возможностей, разностороннего физического развития и укрепления здоровья. Поэтому на всех этапах подготовки необходимо уделять особое внимание организационно-методическому процессу, формируя и морально-волевую подготовку сотрудников при проведении учебно-тренировочной и соревновательной работы.

Формирование и совершенствование морально-волевых качеств курсантов посредством специальной подготовки должно осуществляться на всех этапах подготовки. Особое значение приобретает воспитание таких качеств, как психическая устойчивость, уверенность в своих силах, целеустремленность, смелость и решительность, выдержка и самообладание, способность к преодолению длительных психофизических нагрузок. По мере роста подготовленности обучающегося, его спортивной квалификации и специальной тренированности, подготовка должна становиться более организованной, стабильной и целенаправленной, способствующей развитию физических, тактико-технических и психологических качеств [4, с. 145].

Организация и методика разносторонней подготовки в учебно-тренировочном процессе является фундаментальной для совершенствования мастерства сотрудника. Чем лучше обучающийся будет подготовлен технически, тактически и психо-

ло-гически к предстоящей работе, тем выше будет эффективность и результативность его профессиональной деятельности. Чтобы развить в максимальную гибкость, необходимо делать упражнения на растяжку сразу после тренировки. Из-за физических нагрузок ваши мышцы прогреваются, и вы можете хорошо их растянуть, что в конечном итоге повышает гибкость тела и суставов.

Борьба является динамичным, высокоинтенсивным спортивным единоборством, которое требует сложных навыков и тактического совершенства для достижения успеха. Во время борьбы конечности проходят через экстремальные диапазоны движения. Ограниченная гибкость может привести к ухудшению производительности. Сравнивая успешного борца с менее успешным товарищем, было показано, что гибкость может быть одной из причин победы в схватке.

Руководителю в учебном процессе приходится решать общие и частные задачи. Так, в связи с общей задачей подготовки занимающихся к профессиональной деятельности может возникнуть много частных задач по совершенствованию физических качеств курсантов и слушателей: выносливости, быстроты, гибкости, ловкости и т. д. При недостаточном развитии того или иного качества у обучающегося следует использовать специальные средства для его преимущественного развития. Нельзя забывать, что физические и морально-волевые качества сотрудника находятся во взаимосвязи, влияют друг на друга и проявляются в комплексе. Поэтому для воспитания курсантов важно использовать все доступные методы и средства, направленные на определенные физические показатели, учитывающие не только общие рекомендации, но и индивидуальные особенности каждого курсанта. Подвижность в суставах развивается неравномерно в различные возрастные периоды. Так, например, к достижению человеком среднего школьного возраста, подвижность его суставов заметно уменьшается. Чтобы отсрочить данную особенность организма, следует регулярно развивать сухожилия и связки. Чем старше курсант, тем меньше разница между видами подвижности суставов (активными и пассивными). При сознательном воздействии физическими упражнениями на подвижность суставов следует сопоставлять действия с естественными процессами, происходящими в человеческом организме. Также важно учесть, что при разработке упражнений на ту или иную группу мышц следует учитывать наличие или отсутствие у человека наследственных особенностей организма [5, с. 136].

Рассмотрим характеристики методов развития гибкости, которые необходимо учитывать при отработке комплекса упражнений. В качестве средств, используемых для развития гибкости курсантов, следует использовать такие упражнения, которые необходимо выполнить с максимальной амплитудой. Такие упражнения относятся к категории растягивание. Достижение положительной динамики при использовании упражнений на растягивания возможно только при сохранении условий спортивной специализации. Важно понимать, что некоторые упражнения могут оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на системы организма.

Основными задачами растягивания являются:

- растягивание соединительной ткани мышц-антагонистов;
- развитие мышц до податливого и упругого состояния.

Основными постулатами использования на тренировках упражнений на растягивание являются следующие позиции:

- нельзя допустить возникновение болевых ощущений;
- все движения в упражнениях выполняются медленно, без резких движений, с постепенным увеличением степени воздействия помощи со стороны.

Главным методом в развитии гибкости является повторный метод, в котором все упражнения выполняются сериями.

Тело не станет лучше от бесконечного повторения одной и той же комбинации, наоборот, это может быть непродуктивным. Разнообразие упражнений нужно, чтобы избегать напряжения. Работа с очень специфичными мышцами может создать дисбаланс по отношению к остальным частям тела, что в конечном итоге перерастет в проблему. Первое, что необходимо сделать перед началом любой тренировки - это размяться. На это следует потратить 10 минут. Разминка снижает риск получения травмы, благодаря ей можно получить максимальную отдачу от спортивной работы. Преподаватели физической подготовки перед основной частью учебного занятия, в обязательном порядке разминают занимающихся — либо специально, либо сделав первую часть занятия более легкой, используя специально-беговые и разминочные упражнения. В начале занятия нельзя напрягать обучающихся слишком сильно, иначе это может привести к получению травмы в ходе основной части занятия.

Методически важным элементом является определение оптимальных пропорций в использовании упражнений, при этом следует определить количество упражнений и степень дозировки нагрузок в каждом из них. Для наблюдения результативности в развитии гибкости, необходимо регулярно заниматься растяжками минимум на протяжении 3-4 месяцев. При этом более эффективное распределение упражнений в зависимости от их вида следующее: по 40 % отводится на активные и пассивные упражнения и 20 % отводится на статичные упражнения. В совокупности использо-вание видов упражнений в таких соотношениях дают абсолютный, стопроцентный результат эффективности развития гибкости. Специалистами подготовлены рекомендации по количеству повторений, темпу движений и времени «выдержек» в статические величины. За изначальные данные принимается число повторений 8-10 раз, в дальнейшем данное число должно стремиться к более объемным величинам. При разработке комплекса упражнений следует подбирать упражнения в зависимости от времени их реализации.

Если необходимо, чтобы упражнение было эффективным, необходимо использовать пульсометр (монитор сердечного ритма) для определения целевой частоты сердечных сокращений с учетом возраста и состояния здоровья. И затем стремиться тренировать в этом диапазоне. Желательно прекратить выполнение упражнения в тот момент, когда у курсанта появляется чувство измотанности, но у него еще есть силы: по шкале от 0 до 10 (где 0 — это совсем не устал, а 10 — очень устал). Таким образом, преподаватель должен прекращать работу на гибкость на отметке 6−7.

Выделяют следующие показатели внешней среды, влияющие на эффективность упражнений на гибкость:

1. Время суток (в утренние часы гибкость заметно ниже, чем в дневные и вечерние часы);

2. Температура окружающей среды (оптимально заниматься растяжной при температуре среды от +20°С);

3. Осуществление разминки перед упражнениями на растяжку (отмечено, что гибкость выше после разминки длительностью 20 минут, чем при ее отсутствии);

4. Согреть системы организма (факт в том, что после нахождения в сауне или ванне 10 минут, заветно увеличивается подвижность в суставах).

Важно отметить, что для наибольшей эффективности упражнений необходимо сочетать их различные виды: на силу, на расслабление, на гибкость. Их сочетание направлено на повышение показателей силы, растяжимости и эластичности мышц, выполняющих то или иное движение. Таким образом, происходит увеличение стойкость мышечно-связочного аппарата, что влияет на развитие опорно-двигательного аппарата в целом [6, с. 164].

Рекомендована следующая последовательность выполнения упражнений: сначала выполняются упражнения для суставов верхних конечностей, затем для туловища, и только в конце для нижних конечностей. При составлении комплекса упражнений важно учитывать отсутствие длительных перерывов, в развитии гибкости, даже в симбиозе с вольной борьбой, необходимо осуществлять систематические тренировки. При этом немаловажно обращать внимание на физическое состояние курсантов и применять индивидуальных подход в составлении комплекса упражнений, чтобы любой занимающийся чувствовал себя комфортно.

Отдых — это часть тренировки, и он действительно необходим, чтобы тело могло восстанавливаться. Важно понимать, когда телу занимающегося нужна передышка. Если не прислушиваться к этому и в последующем дать еще больше нагрузок, то в конечном итоге он получит травму. Таким образом, здесь необходимы три варианта тренировок, основанные на исходном состоянии курсанта:

1. Отсутствие регулярной активности: один день активности, один день отдыха, один день активности, один день отдыха. Повторять.

2. В хорошем состоянии: два дня активности, один день отдыха, два дня активности. Повторять.

3. Регулярные занятия: три или четыре дня активности, один день отдыха, три или четыре дня активности, один день отдыха. Повторять.

Методика развития гибкости для курсантов, занимающихся вольной борьбой, эффективна при соблюдении следующих основ:

1. Использование отдельных видов упражнений осуществляется только при наличии информации об уровне физической подготовки курсанта;

2. Дальнейшее развитие гибкости происходит только при систематичности по постепенности. По мере роста некоторых показателей амплитуда упражнения постепенно увеличивается;

3. При серийном выполнении упражнений в интервалы между сериями необходимо включать упражнения на расслабление;

4. Серийный характер упражнений должен быть подготовлен таким образом, чтобы высший предел амплитуды был достигнут неоднократно и имел постепенное увеличение значения. При этом количество повторов в серии должно достигать 30-

40 раз, так как повторение упражнения в обозначенных границах также развивает и волевые качества курсанта;

5. Упражнения на гибкость должны быть включены в тренировку в определенных частях: либо в самом начале, либо в конце основной части тренировки. Важно отметить, что при сильной усталости курсантов развитие показателей не произойдет;

6. В детском и подростковом возрасте гибкость развивается легче, поэтому в случае необходимости развить показатели гибкости в других возрастных периодах стоит увеличить время тренировки и количество повторений;

7. При достижения желаемого результата в гибкости нельзя останавливаться, так как при отсутствии постоянного закрепления показатели начнут снижаться до исходного состояния [7, с. 79].

Далее приведены ряд упражнений на растяжение:

2. Растяжение мышц бедра и коленных суставов. Это упражнение для развития гибкости прежде всего нацелено на растяжку мышц бедер, ягодиц и коленных суставов.

Техника выполнения:

- встать на правое колено, а левую ногу в согнутом положении поставьте перед собой;
- наклониться немного вперед, вытягивая правое бедро вперед;
- задержаться в этом положении до 60 секунд, а затем поменять ноги и сделать упражнение на развитие гибкости суставов на другую сторону.

2. Заступы. Еще одно упражнение на гибкость бедренных и ягодичных мышц и коленных суставов. Развитие гибкости этих мышц определит то, насколько занимающийся может управлять своими бедрами, спиной и ягодицами.

Техника выполнения:

- исходное положение — сесть на пол и вытянуть ноги вперед. Спина должна быть ровной;
- поднять левую ногу и положить левую лодыжку на правое колено. Правая нога остается неподвижной;
- затем слегка прогнуть спину и наклониться вперед до ощущения растяжения ягодичных мышц. Задержаться в этом положении на 30 секунд, затем повторить упражнение с правой ногой. Повторить по 2-3 раза с каждой ногой.

3. Упражнение на гибкость спины и позвоночника. Простое, но очень полезное упражнение на гибкость спины и позвоночника.

Техника выполнения:

- исходное положение — встать на четвереньки, расположить руки на полу ладонями вниз и расслабить спину;
- на вдохе округлить позвоночник, будто бы тянуться вверх;
- на выдохе, наоборот, максимально прогнуть спину и тянуться ею уже к полу. Повторить упражнение несколько раз в течение минуты.

4. Стойка. Упражнение направлено на развитие гибкости икроножных мышц и суставов.

Техника выполнения:

- исходное положение - выдвинуть одну ногу вперед и немного согнуть ее. Задняя нога должна оставаться прямой;
- наклониться вперед, чтобы почувствовать растяжение задней голени. Оставаться в таком положении до 30 секунд, а затем поменять ноги.

4. Верхний трицепс. Это мягкая трицепс-растяжка. Это упражнение дополнительно улучшит гибкость плечевых суставов.

Техника выполнения:

- исходное положение - встать, расставить ноги на ширине таза и развернуть плечи назад и вниз;
- вытянуть правую руку вверх, согнуть ее в локте и опустить ладонь к центру спины;
- затем левой рукой осторожно потянуть правый локоть вниз. Тянуть нужно не рывками, а медленно, задерживаясь на несколько секунд;
- повторить упражнение для развития гибкости по 3-4 раза на каждую сторону.

5. Повороты в стороны. Нет лучше упражнения на гибкость позвоночника и спины, чем классические повороты в стороны.

Техника выполнения:

- исходное положение - лечь на спину, вытянуть руки в стороны и положить их на пол ладонями вверх;
- держать правую ногу вытянутой, затем подтянуть левое колено к груди, наклонить его в правую сторону и медленно опустите на правую ногу. Лопатки не отрывать от пола;
- удерживаться в таком положении на 30 секунд и повторить упражнение на гибкость на другую сторону.

Каждая тренировка состоит из разминки, во время которой необходимо разогреть тело, чтобы избежать травм. На следующем этапе начинается отработка приемов в зависимости от выбранного типа борьбы. Тренировка захватов, переворотов, подсечек, бросков и т. п. В случае с дзюдо, это может быть еще так называемые «учикоми» — имитация подходов к противнику [8, с. 136]. Также практикуются проведение болевых и удушающих приемов, захватов. Только в конце тренировки вы непосредственно боретесь и пытаетесь применить навыки, полученные в результате отработок. В конце каждой тренировки обязательно проводится заминка, с целью «успокоить» тело обучающегося. Сама по себе тренировка подвергает организм достаточной нагрузке. Но со временем тело к ней привыкает, выполнение приемов становится проще, а движения – быстрее.

Ведущую роль в планировании и организации подготовки курсантов сегодня играют преподаватели по служебно-прикладной физической подготовке. Но преподаватель, занятый практической деятельностью, не может регулярно следить за тем, какие изменения происходят в различных областях науки и техники, имеющих отношение к его виду деятельности, и часто не имеет возможности экспериментировать с различного рода новинками. Успешное решение этих и некоторых других проблем, связанных с совершенствованием учебной и спортивной деятельности,

а также поиск путей их оптимального сочетания - важные факторы дальнейшего развития физической подготовки в органах внутренних дел в России [9, с. 133].

Итак, на практических занятиях курсанту необходимо выполнять упражнения на гибкость, чтобы обеспечивать результативность осуществления точных движений. Упражнения, приведенные выше, помогут привести организм занимающегося к по-ложительной динамике в развитии и совершенствования гибкости суставов и тела в целом. Используемые упражнения будут эффективны при проведении тренировочного процесса, а активная гибкость позволит эффективно выполнить технические действия. Важно отметить, что подвижность позвоночника является достаточно сложным качеством. Это значит, что длительный перерыв в занятиях минимизирует действие тренировок: результаты в некоторых упражнениях могут уменьшиться более чем на 2 см. В случае отсутствия регулярности проведения организованных тренировок, обучающемуся необходимо самостоятельно тренироваться, чтобы его показатели не уменьшились. Также необходимо осознавать всю важность и необходимость проведения этих тренировок, так как без постоянных нагрузок и улучшения своих боевых навыков сотрудник может быть неспособен выполнить свои служебно-оперативные задачи в соответствии с занимаемой им должностью. Каждый сотрудник органов внутренних дел обязан обладать должным уровнем физической подготовки, чтобы «не упасть в грязь лицом» и на должном уровне осуществить свою главную общественную функцию – поддержание правопорядка и создание законности в общественной среде.

Литература

1. *Струганов С. М., Украинский С. В., Баркалов С. Н. Методика обучения бросковой технике курсантов (слушателей) образовательных организаций МВД России на занятиях по физической подготовке // Вестник Краснодарского университета МВД России. 2019. № 3 (45). С. 108-111.*
2. *Баркалов С. Н. Организационно-методические особенности проведения занятий по прикладной гимнастике с курсантами образовательных организаций МВД России // Наука-2020. 2020. № 1 (37). С. 6-12. URL: http://www.nauka-2020.ru/MN_1(37)2020.pdf (дата обращения: 15.04.2023).*
3. *Носов С. А., Ляпин А. И., Герасимов И. В. Роль тренера в жизнедеятельности юных спортсменов, занимающихся единоборствами // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2021. № 8. С. 111-120.*
4. *Моськин С. А. Средства и методы спортивной подготовки // Наука-2020. 2021. № 2 (47). С. 140-148. URL: http://www.nauka-2020.ru/MKN_2(47)2021.pdf (дата обращения: 15.04.2023).*
5. *Еремин Р. В. О принципиальных основах организации занятий физической подготовкой сотрудников полиции // Научный вестник Орловского юридического института МВД России имени В. В. Лукьянова. 2019. № 3 (80). С. 135-138.*
6. *Подрезов И. Н. Развитие физической работоспособности слушателей профессионального обучения на занятиях по физической подготовке // Наука-2020. 2020. № 3 (49). С. 163-165. URL: http://www.nauka-2020.ru/VN_3(39)2020.pdf (дата обращения: 15.04.2023).*

7. Губанов Э. В., Подрезов И. Н. Развитие профессионально значимых физических качеств у курсантов вузов МВД России // Совершенствование физической подготовки сотрудников правоохранительных органов : сборник статей. Орел : ОрЮИ МВД России имени В. В. Лукьянова, 2018. С. 78-80.

8. Кузнецов М. Б., Осипов Д. В. О роли спортивной борьбы в подготовке курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России // Совершенствование физичес-кой подготовки сотрудников правоохранительных органов : сборник статей. Орел : ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова, 2018. С. 135-137.

9. Губанов Э. В. Технология поддержания физической работоспособности во время тренировки спортсменов // Научный вестник Орловского юридического института МВД России имени В. В. Лукьянова. 2019. № 3 (80). С. 132-134.

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТРАВМ У СОТРУДНИКОВ ОВД В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ И СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

CAUSES OF INJURIES TO EMPLOYEES OF THE DEPARTMENT OF INTERNAL AFFAIRS IN THE PROCESS OF TRAINING AND COMPETITIVE ACTIVITIES

Сорокин Алексей Иванович
старший преподаватель
кафедра уголовного права, криминологии и психологии
Орловский юридический институт МВД России имени В. В. Лукьянова
г. Орёл, Россия
Sorokin Alexey Ivanovich
senior lecture
department of criminal law, criminology and psychology
Lukyanov Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia.
Orel, Russia

Аннотация. *Важнейшее условие достижения высокого уровня и качества профессиональной подготовки будущего сотрудника органов внутренних дел является совершенствование и развитие состава и структуры профессионально-прикладных умений и навыков курсантов и слушателей в образовательных организациях МВД России с учетом их будущей деятельности. Практика показывает, что подавляющее большинство спортивных травм возникает вследствие индивидуальных особенностей занимающихся (степени тактико-технической, физической, морально-волевой подготовленности, со-стояния здоровья и др.), что косвенно указывает на организационные и методические погрешности в учебно-тренировочном процессе.*

Abstract. *The most important condition for achieving a high level and quality of professional training of a future employee of the internal affairs bodies is the improvement and development of the composition and structure of professionally applied skills of cadets and trainees in educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia, taking into account their future activities. Practice shows that the vast majority of sports injuries occur due to the individual characteristics of those involved (the degree of tactical and technical, physical, moral and volitional readiness, health status, etc.), which indirectly indicates organizational and methodological errors in the training process.*

Ключевые слова: *физическая подготовка; профилактика травматизма; методы физи-ческой подготовки; спортивные повреждения и травмы.*

Keywords: *physical training, injury prevention, methods of physical training, sports injuries and injuries.*

Физическая подготовка как составная часть боевой подготовки представляет собой систему мероприятий, направленных на усвоение личным составом теоретических знаний, привитие им умений и навыков, необходимых при выполнении оперативно-служебных задач. Особое внимание при этом уделяется знанию ими приемов самозащиты, задержания и обезоруживания правонарушителя, умению успешно применять их в различных условиях, в том числе экстремальных. Координационная сложность данных непривычных для человека двигательных действий [1],

особенности спортивных снарядов и препятствий, высокая скорость и высота перемещений, непосредственное силовое воздействие противника являются постоянно действующими факторами возникновения рискованных ситуаций и обуславливают объективную опасность для занимающихся, связанную с возможностью получения травмы.

Необходимо отметить, что опасность возникновения травмы у сотрудников ОВД в процессе обучения или службы является одной из специфических сторон профес-сиональных деятельности

Существует разновидности спортивных травм, которые принято делить на виды. Повреждением, или травмой, называют воздействие на организм человека внешнего фактора (механического, физического, химического, радиоактивного, рентгеновских лучей, электричества и др.), нарушающего строение и целостность тканей и нормальное течение физиологических процессов. В зависимости от характера травмируемой ткани различают кожные (ушибы, раны), подкожные (разрывы связок, переломы костей и пр.), полостные (ушибы кровоизлияния, ранения груди, живота, суставов) повреждения.

Повреждения делятся на прямые и непрямые, в зависимости от точки приложения силы. Они могут быть одиночными (например, поперечный перелом бедренной кости), множественными (множественный перелом ребер), сочетанными (перелом костей таза с разрывом мочевого пузыря) и комбинированными (перелом бедра и отморожение стопы и т. п.). Травмы бывают открытые, с нарушением целостности, и закрытые, когда изменение тканей и органов происходит при неповрежденной коже и слизистой оболочке. Степень тяжести травмы определяет длительность и ре-зультат ее лечения. Как правило, большинство спортивных травм относят к легким (75–85 %); такие травмы можно устранить в течение нескольких дней. Более длительного лечения требуют 10–15 % травм, значительно нарушающих процесс тренировочной и соревновательной деятельности спортсменов. Тяжелый и крайне тяжелый характер носят от 5 до 10 % травм, они требуют оперативного лечения и делают проблематичной дальнейшую карьеру человека.

Существует еще один вид травм – микротравмы. Это повреждения, получаемые клетками тканей в результате однократного (или часто повреждающегося) воздействия, незначительно превышающего пределы физиологического сопротивления тканей и вызывающего нарушение их функций и структуры (длительные нагрузки на неокрепший организм детей и подростков). Иногда выделяют очень легкие травмы (без потери спортивной трудоспособности) и очень тяжелые травмы (приводящие к спортивной инвалидности и смертельным исходам).

Среди видов спортивных повреждений ушибы наиболее часто встречаются в хоккее, футболе, боксе, спортивных играх, борьбе, конькобежном спорте. Повреждение мышц и сухожилий часто наблюдаются при занятиях штангой, легкой атлетикой и гимнастикой. Растяжение связок – преимущество при занятиях штангой, борьбой и легкой атлетикой и гимнастикой, спортивными играми и боксом. Переломы костей относительно часто возникают у борцов, конькобежцев, велосипедистов, хоккеистов, боксеров, горнолыжников, футболистов. Раны, ссадины, потертости преобладают при занятиях велосипедным, лыжным, конькобежным спортом, хок-

кеем, греблей. Сотрясение мозга наиболее часто встречаются у боксеров, велосипедистов, футболистов, представителей горнолыжного спорта.

Травматизм на занятиях по физической подготовке и боевым приёмам борьбы, к сожалению, явление частое и распространённое, не совместимое с целями физической подготовки и спорта в целом. В практике физической подготовки курсантов и действующих сотрудников МВД России чаще всего имеют место ушибы, потертости, ссадины, повреждения связочного аппарата суставов, растяжение мышц, реже – вывихи, переломы костей, раны. Специфика учебно-тренировочной (в том числе и спортивной) деятельности в различных видах спорта обуславливает причины травм (толчок, удар или сдавливание, форсированное превышение физиологически допустимых нагрузок и др.), их характер (ушибы, растяжения, вывихи, переломы) и локализацию. Травматизм на учебно-тренировочных занятиях по освоению боевых прие-мов борьбы имеет свои специфические особенности. Приблизительно 60 % всех травм приходится на ушибы и ссадины, 20–25 % – на растяжения мышц и связочного аппарата суставов, повреждения менисков и т. д.

Успешная профилактика травматизма на учебно-тренировочных занятиях и соревнованиях, а также при осуществлении профессионально-прикладной физической подготовки курсантов в образовательных организациях МВД и действующих сотрудников ОВД возможна лишь при знании и устранении причин их возникновения. Причины спортивного травматизма разнообразны. До настоящего времени в практике физической культуры и спорта нет единой номенклатуры причин возникновения спортивных повреждений, так же как и нет классификации спортивного травматизма. Разумеется, что и это деление является условным, так как трудно пред-ставить, чтобы неправильная организация учебно-тренировочного процесса не имела отрицательного влияния на методику проведения занятий и, наоборот, всякое существенное изменение методического характера ведет за собой определенные изменения в организации процесса физической подготовки. В свою очередь снижение организационно-методического уровня учебно-тренировочной работы, безусловно, отражается на физической, технической, тактической и психологической подготовленности занимающихся, что незамедлительно требует изменений в организации и методике проведения занятий.

Выделяют травмы связанные с организационным характером. Травмы, связанные с неправильной организацией учебно-тренировочного процесса, имеют следующие обстоятельства их возникновения: недостаточный уровень теоретической и практической подготовки руководителя занятия; неправильное планирование учебно-тренировочного процесса; неудовлетворительные гигиенические и метеорологические условия проведения во время проведения занятий; отсутствие соответствующего материально-технического обеспечения на занятиях; нарушение правил контроля со стороны врача.

Квалификация руководителя, в первую очередь, определяется объемом сформированных психолого-педагогических знаний, умений и навыков, уровнем развития коммуникативных и организаторских способностей. Всестороннее знание преподаваемой дисциплины: техники упражнений, методики их обучения и воспитания качеств и способностей, умение правильно осуществить показ и доходчиво объяс-

нить детали техники приема и др. [2] – является необходимым условием предупреждения травмаопасных ситуаций на занятиях.

Инструктор должен проявлять выдержку, быть способным мобилизовать занимающихся, а в случае необходимости успокоить тех, кто проявляет повышенную тревожность. На занятиях по разделу «Боевые приемы борьбы» это тем более актуально, так как излишняя психологическая напряженность и нервозность с одной стороны, и состояние расслабленности или небрежность, с другой стороны, провоцируют возможность получения травмы. К тому же изучение боевых приемов борьбы связано с непосредственным контактом занимающихся друг с другом, а критерием подготовленности зачастую является победа, достигаемая в результате физического превосходства в непосредственном противоборстве с соперником [2]. Руководитель занятия обязан своевременно подметить изменения во взаимоотношениях занимающихся и принять адекватные меры. Вселяя занимающимся чувство уверенности в своих силах, поддерживая благоприятный психологический климат на занятии, инструктор в определенной мере способствует снижению травмаопасных ситуаций.

Ошибки в планировании учебно-тренировочного процесса – к этой группе причинных факторов спортивного травматизма можно отнести: нерациональное по оптимальности планирование учебно-тренировочного процесса при разработке программ, составлении тематических планов и расписания занятий; большое количество занимающихся в группе, где только один преподаватель; перегрузка мест занятий занимающимися, в результате чего при выполнении упражнения может быть нанесена травма рядом стоящему; планирование практических занятий по физической подготовке сразу же после обеда.

Неблагоприятные санитарно-гигиенические и метеорологические условия проведения занятий по физической подготовке – это: неудовлетворительное санитарное состояние спортивных залов и открытых спортивных сооружений, например, скользкий пол, неплотная застилка татами, торчащие гвозди, выбоины и нескошенная трава на спортивных площадках и т. п. могут привести к серьезным травмам; недостаточное освещение также создает риск получения травмы. Такие условия при проведении занятий по боевым приемам борьбы требуют от обучаемых интенсивной и длительной концентрации внимания, а значит, большого расхода энергии, что быст-ро приводит к утомлению центральной нервной системы и, в свою очередь, к нару-шению координации движений. Последние создает условия для травмаопасных ситуаций. Поэтому при отсутствии хорошего освещения занятия проводить не следует или проводить, используя упражнения, несложные по технике исполнения. При не-благоприятных метеоусловиях (сильный дождь, ветер, снегопад, очень высокая или низкая температура воздуха) занятия по физической подготовке должны быть либо перенесены в помещение, либо отменены, либо сокращены; для предупреждения травм, связанных с перегрузкой мест занятий, необходимо следить за требованием установленных санитарных норм на каждого обучаемого.

Недостатки материально-технического обеспечения: не отвечающая предъявляемым требованиям спортивная обувь и одежда. Правильно подогнанная обувь,

ее качество и целевые назначения являются средством предупреждения травм и перенапряжений различных отделов стопы, травм других звеньев локомоторного аппарата, обусловленных падением, нарушением координации двигательного акта и т. п. Спортивная одежда должна быть легкой, удобной, не стеснять движений, обладать малой теплопроводностью, хорошо впитывать пот; некачественно изготовленные и неправильно установленные спортивные снаряды. Все снаряды, в том числе для отработки ударов, должны изготавливаться из материала, исключающего повышенный риск получения травм, быть прочными и иметь надежное крепление. Индивидуальные средства защиты для занятий единоборствами, а также неправильное их применение или не применение вообще также ведет к появлению травм, иногда с очень плачевным исходом. Защитные средства должны быть надежными и простыми в использовании, прочно и удобно фиксироваться, не сдавливая тканей и не препятствуя техничному выполнению приемов.

Нарушение правил врачебного контроля: допуск больных или перенесших заболевание сотрудников к занятиям по физической подготовке без разрешения врача; преждевременное и непланомерное увеличение физической нагрузки для сотрудников перенесших заболевание или пришедших на занятия по физической подготовке после длительного перерыва.

Также возможны получение травм связанные с методическим характером. Основными причинами травматизма методического характера являются:

1. Ошибки комплектования групп (подгрупп) занимающихся, когда в одной и той же подгруппе находятся лица с различной физической и технической подготовленностью, а план занятий составляется исходя из однородного состава. При выпол-нении упражнений в парах между партнерами не должно быть серьезных различий в физическом развитии и подготовленности. Например, участие в учебно-тренировочных поединках обучаемых с различными антропометрическими, физическими и техническими возможностями может привести к травме и того и другого зани-мающегося.

2. Недостаточность или отсутствие разминки перед выполнением действий, включаемых в основную часть занятия или же чрезмерно интенсивная разминка, что может стать причиной возникновения травмы. В разминку необходимо включать упражнения для всех частей тела, но особое внимание при этом должно уделяться тем группам мышц, на которые будет направлена основная нагрузка при выполнении приемов и действий основной части занятия. Упражнения разминки должны дозироваться по объему и интенсивности так, чтобы быстро произошел процесс «врабатывания» и функции организма занимающегося вышли на оптимальный уровень работы при отсутствии признаков утомления.

3. Нерациональное построение основной части занятия. Инструктор должен предусмотреть наиболее оправданную в конкретных условиях последовательность упражнений, приемов, действий в основной части занятия применительно к закономерностям изменения работоспособности занимающихся как с точки зрения развития общей тренированности, так и с точки зрения снижения травматизма. Часто травмы являются следствием физической перегрузки занимающихся. Чтобы избежать этого надо знать и следить за признаками переутомления: резкое снижение

внимания; ухудшение или вялое выполнения упражнений; нарушение координации движений. Для предупреждения переутомления необходимо: чередовать нагрузки; разучивать новые элементы или комбинации следует в начале основной части занятия.

4. Неправильное построение занятий, выражающееся в отсутствии принципа доступности, последовательности в овладении двигательными навыками, и индивидуального подхода к обучаемым [3]. Такие факторы как неоправданное увеличение объемов и интенсивности физических нагрузок, сложности выполнения тех или иных упражнений и приемов являются основной причиной, способствующей росту спортивного травматизма. Например, нельзя давать занимающимся упражнения в нанесении ударов в полную силу по подвесным снарядам, если у них нет сформирован-ного навыка фиксации положений ударных поверхностей и мышцы, осуществляющие удары, не укреплены [3].

Таким образом, постоянное внимание преподавателя к вопросу профилактики травматизма, высокая организация занятий, правильная методика обучения, качественная подготовка учебных мест и инвентаря позволят избежать травматических повреждений. В целом же необходимо помнить, что профилактика травматизма на занятиях по физической подготовке является не столько медицинской, сколько психолого-педагогической проблемой тех, кто призван готовить занимающихся, обеспечивать им оптимальные условия учебно-тренировочных занятий, а также самих занимающихся.

Литература

1. *Макеева В. С., Баркалов С. Н., Герасимов И. В. Адаптация курсантов, обучающихся в образовательных учреждениях МВД России, средствами и методами физической рекреации // Научный диалог. 2016. № 2 (50). С. 383-392.*
2. *Макеева В. С., Баркалов С. Н., Алдошин А. В. Развитие координационных способностей при выполнении двигательных действий с элементами риска курсантов женского пола образовательных организаций МВД России // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2016. № 5 (135). С. 138-143.*
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 Все-российского круглого стола (Орёл, 27 июня 2019 г.). Орел : ОрЮИ МВД России имени В. В. Лукьянова, 2019. С. 42-49.*

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СТРЕЛКА-СПОРТСМЕНА

SOME ASPECTS OF THE INITIAL TRAINING OF THE SHOOTER-ATHLETE

Хрыков Иван Сергеевич
преподаватель
кафедра огневой подготовки и деятельности
органов внутренних дел в особых условиях
Орловский юридический институт МВД России имени В.В. Лукьянова
г. Орел, Россия
Khrykov Ivan Sergeevich
lecturer
department fire training and activities
of internal affairs bodies in special conditions
Lukyanov Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia
Orel, Russia

Аннотация. *Подготовка спортсменов по стрельбе из ручного боевого стрелкового оружия имеет ряд специфических особенностей. Так как этот вид спорта является служебно-прикладным, заниматься им начинают уже в достаточно позднем возрасте по сравнению с пулевой стрельбой. Человек, который начинает заниматься данным видом стрельбы зачастую не имеет полного представления, обо всех сложностях, которые могут его ожидать. В данной статье автором рассмотрены некоторые особенности подготовки спортсменов, а также курсантов и слушателей на начальных этапах подготовки. Особое внимание уделяется подготовительным аспектам, на которые стоит обратить особое внимание еще до производства первого выстрела их боевого оружия. Также в статье рассматривается вариант работы с обучающимися по отработке навыков для производства первого выстрела, что позволяет заложить основу для дальнейшего успешного развития в стрельбе из боевого оружия.*

Abstract. *The training of athletes in shooting from hand-held combat small arms has a number of specific features. Since this sport is a service-applied sport, they begin to engage in it at a rather late age compared to bullet shooting. A person who begins to engage in this type of shooting often does not have a full idea of all the difficulties that can be expected. In this article, the author considers some features of the preparation of athletes, as well as cadets and trainees at the initial stages of training. Special attention is paid to the preparatory aspects, which should be paid special attention to even before the production of the first shot of their combat weapons. The article also discusses the option of working with students to develop skills for the production of the first shot, which allows laying the foundation for further successful development in shooting from combat weapons.*

Ключевые слова: *подготовка спортсмена, огневая подготовка, стрельба, спусковой крючок, психологическая подготовка, тренировка.*

Keywords: *athlete training, fire training, shooting, trigger, psychological training, training.*

Стрельба из боевого ручного стрелкового оружия является неотъемлемой частью подготовки сотрудников различных силовых ведомств, а также одним из видов служебно-прикладного спорта. Одна из основных сложностей в плане подготовки спортсменов на начальных этапах состоит в том, что люди имея желание

заниматься данным видов спорта как правило имеют о нем слабое представление. Чаще всего это курсанты и слушатели образовательных организаций системы МВД, а также сотрудники органов внутренних дел. В отличии от сотрудников полиции, которые по долгу службы обязаны оттачивать мастерство владением табельным оружием, курсанты и слушатели образо-вательных организаций сталкиваются с ним впервые. Отсюда возникает ряд технических и психологических ошибок при обращении с оружие [1, с. 15].

Одним из аспектов которому стоит уделить особое внимание, это первые занятия, те моменты, когда человек познает азы огневой подготовки. Очень важно психологически подготовить человека к обращению с оружием. В пер-вую очередь, стоит объяснить, что боевое стрелковое оружие в неумелых и неуверенных руках опасно. Особое внимание уделяется мерам безопасности при обращении с оружием: не наводить оружие в места возможного появления людей; оружие направленно только в сторону мишени; палец на спусковой крючок без необходимости не кладется; хват пистолета должен быть таким, чтобы не нанести травму стрелку; в случае ухудшения самочувствия стрелка, стрельба прекращается самостоятельно. Также на первых занятиях рекомендуется продемонстрировать видео, где граждане и сотрудники полиции халаnно относятся к мерам безопасности при обращении с оружием и к каким последствиям данные действия приводят [2, с. 290].

В обязательном порядке стоит подробно рассмотреть и разъяснить данные требования, а также добиться знаний мер безопасности каждым без исключения курсантом и слушателем. Но в свою очередь необходимо на начальных этапах уделить внимание тому, что оружия бояться не нужно. Как показывают наблюдения за курсантами первого года обучения, для них стрельба из огнестрельного оружия на первых занятиях является достаточно сильной стрессовой ситуацией. Не каждый человек на первом практическом занятии может побороть страх производства выстрела. Помимо внешних раздражителей, таких как громкий хлопок и отдача в пистолете Макарова, присутствует и психологические стрессовые факторы. В первую очередь это боязнь курсантом сделать что-нибудь не так, нарушить меры безопасности или нарушить порядок действий по подаваемым командам. Так же присутствует фактор боязни попасть не в мишень и получить за это неудовлетворительную оценку. Поэтому на начальных этапах стоит уделить внимание каждому обучающемуся, помогать и подсказывать ему, ни в коем случае не давить морально, но при этом требовать неукоснительного соблюдения мер безопасности.

Существует еще одна разновидность ошибок при стрельбе из боевого оружия психологического характера, на которую стоит уделить особое внимание именно на начальном этапе обучения. Это боязнь внешних факторов или так называемое «ожидание выстрела». Иногда человек ожидает, что вот сейчас произойдет выстрел, мою руку подкинет, будет сильный хлопок и подсознательно боится этого: может непроизвольно закрыть глаза; сделать непроизвольное движение вниз рукой, удерживающей оружие, как будто пытаясь погасить отдачу от пистолета [3, с. 58].

Но чаще всего на занятиях по огневой подготовке «ожидание выстрела» выражается в сознательном ускорении обработки спускового крючка, желании побыстрее сделать выстрел, «избавиться от него». Все это как правило приводит к тому, что выстрелы происходят с ошибками, большинство попа-даний смещается вниз и в лево, относительно центра мишени. Причем данная проблема не уходит со временем, что приводит к тому, что стрелок их делает систематически. Поэтому нужно объяснять обучающимся, что такие ошибки существуют, что обязательно нужно самому анализировать и давать оценку своей технике производства выстрела. Обязательно нужно на первоначальных этапах подготовки вести обсуждение каждого выстрела между преподавателем и обучающимся. Ведь данный вид ошибок достаточно сложно увидеть со стороны. Преподаватель чаще всего не может увидеть данный вид ошибок, за исключением случаев производства явных ошибок при выстреле, так как они «скрываются» отдачей при выстреле. Например, без специальной видео аппаратуры невозможно увидеть небольшое движение вниз рукой, удержbвающей оружие, которое происходит за доли секунды до вылета пули из канала ствола или самого выстрела, так как из-за отдачи пистолет подбрасывает вверх. Для того, чтобы выявить данную проблему без специальных тех-нических средств преподавателю по огневой подготовке приходится исполь-зовать не стандартные решения. Как один из примеров применяется способ с холостыми патронами. Преподаватель сам снаряжает магазин обучающемуся, но при этом вместо боевого использует учебный патрон [4, с. 133]. Курсант не догадывается, что выстрела в данный момент не будет¸ принимает изготовку для ведения огня, выводит оружие в сторону цели, совмещает прицельные при-способления, производит обработку спускового крючка, курок наносит удар по ударнику, но выстрела не происходит, как при осечке. При этом препо-даватель особое внимание уделяет тому, как поведет себя пистолет во время выстрела. Из-за того, что оружие вверх уже не подбрасывается, так как используется учебный патрон, курсант делает непроизвольное движение рукой с оружием в низ, оно может быть совсем небольшим или же явным и хорошо заметным даже другим курсантам. После этого в зависимости от того, как преподаватель оценивает качество производства выстрела, он может либо повторить данное упражнение или же зарядить обучающемуся боевой патрон. Стоит заметить, что как правило после учебного патрона, курсант ожидает, что и следующий патрон будет учебный и его ошибка снова будет видна, поэтому старается сделать выстрел как будто боевого патрона в пистолете нет. Если же преподаватель использовал боевой патрон, то выстрел происходит неожиданно, и курсант не успевает сделать какие-либо посторонние движения рукой. Чаще всего техника производства таких выстрелов является наиболее правильной, так курсант не задумывается о том, что: его попадание будет не точное; будет произведено движение удерживающей рукой вниз; произойдет сильный хлопок; его руку подкинет отдачей. Данный способ, применяемый преподавателями, является наиболее эффективным для устранения ошибок, связанных с «ожиданием выстрела».

В свою очередь, на начальном этапе обучения стоит уделить достаточное количество времени теоретической составляющей. Ее так же можно разделить на

несколько этапов. Первый, это ознакомление с тактико-техническими характеристиками оружия состоящего на вооружении органов внутренних дел. Затем особое внимание уделяется пистолету Макарова и автомату Калашникова. В обязательном порядке рассматриваются составные части. В случае с пистолетом Макарова возможно использование помимо мультимедийного оборудо-вания макеты или учебное оружие. В рамках изучения составных частей пистолета Макарова преподаватель может произвести полную разборку учебного оружия. Таким способом можно продемонстрировать каждую деталь, что бы каждый обучающийся мог ее потрогать. Это значительно упрощает процесс объяснения курсантам взаимодействия частей и механизмов пистолета Макарова. Так же появляется возможность продемонстрировать процессы, происходящие во время производства выстрела. На втором этапе происходит ознакомление с мерами безопасности при обращении с оружием. По итогам данных занятий производится контроль усвоения материала каждым курсантом. Обещающийся не будет допущен к практическим занятиям, если уровень его теоретических знаний будет недостаточным.

Следующим этапом подготовки обучающихся к стрельбе из боевого стрелкового оружия является работа с учебным оружием. Во время данного вида подготовки преподаватель осуществляет выдачу учебного пистолета Макарова каждому обучающемуся. Путем личной демонстрации производится доведение до обучающихся порядка действий по подаваемым командам, а также приемы обращения с оружием. На самых первых практических занятиях желательно обучать курсантов стойке и хвату с одной руки. Данная стойка применяется для формирования правильного хвата при удержании оружия, а также помогает преподавателю более тщательно осуществлять контроль за действиями курсанта. Особенно хорошо при одноручном хвате виден процесс обработки спускового крючка. При двуручном хвате левая рука обучающегося чаще всего закрывает от преподавателя спусковой крючок и палец, что не позволяет преподавателю исправить ошибку в случае неправильного накладывания пальца на спусковой крючок. Также строение рук у каждого курсанта индивидуально, у кого-то длинные пальцы, некоторые слушатели наоборот не дотягиваются до спускового крючка. Одноручный хват позволяет преподавателю увидеть данные проблемы и добиться их разрешения на начальном этапе подготовки [5, с. 225].

Во время рассмотрения порядка действий по подаваемым командам преподаватель может разделить каждое действие на несколько этапов. Данный способ позволяет отработать с обучающимися каждый элемент по отдельности, а также соединить все элементы в единое действие под подаваемый счет. Например, производство первого выстрела с извлечением оружия из кобуры можно разделить на несколько этапов, каждый из которых под счет проговаривается преподавателем и выполняется курсантами:

1) правой рукой отстегивается застежка кобуры, а левой рукой в этот момент прихватывается корпус кобуры с низу;

2) правой рукой поднимается крышка кобуры, а левой сжимается корпус кобуры для более легкого извлечения из нее пистолета Макарова;

3) производится захват пистолета большим и указательным пальцем для извлечения его из кобуры, формируется предварительный хват пистолета;

4) пистолет извлекается из кобуры но рука с ним не продолжает движение;

5) правая рука начинает движение в сторону мишени по кратчайшей траектории, в момент прохождения пистолета приблизительного уровня живота правой рукой выключается предохранитель;

6) пистолет продолжает движение, левой рукой производится захват за затвор пистолета и досылается патрон в патронник;

7) левой рукой осуществляется подхват пистолета, формируется двуручный хват, пистолет по кратчайшей траектории выводится в сторону мишени;

8) пистолет выводится в район прицеливания, палец на спусковом крючке выбирает свободный ход рычага взвода, пистолет останавливается;

9) осуществляется совмещение прицельных приспособлений пистолета Макарова и палец удерживающей руки плавно выбирает рабочий ход ударно-спускового механизма до того момента пока не произойдет выстрел (стоит избегать при нажиме ускорения работы пальцем или же остановки, а затем последующего ускорения обработки спускового крючка). Благодаря разделению на этапы и выполнению обучающимися действий под подаваемый преподавателем счет достигается быстрый и качественный порядок обучения курсантов. При этом действия каждого обучающегося хорошо контролируются преподавателем, и в любой момент можно оказать помощь курсанту в исправлении недочетов во время выполнения упражнения.

Подводя итоги данного исследования, хочется отметить, что на начальных этапах обучения стрельбе из боевого стрелкового оружия и в огневой подготовке курсантов и слушателей образовательных организаций в системе органов внутренних дел стоит уделять особое внимание психологическому аспекту подготовки. Ведь на ряду с теоретическим и практическим аспектом он играет важную роль как в процессе формирования профессиональных навыков для повседневной деятельности сотрудника полиции, так и для повышения уровня спортивной подготовки в рамках служебно-прикладных видов спорта.

Литература

1. Алтунин А. Ю. Особенности психологической подготовки спортсменов-стрелков // Совершенствование огневой и тактико-специальной подготовки сотрудников правоохранительных органов : Сборник материалов Всероссийской конференции, Орел, 19 мая 2022 года. Орёл: Орловский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации имени В.В. Лукьянова, 2022. С. 13-18.

2. Савчук Н. А. Проблемы организации занятий по огневой подготовке в органах внутренних дел // Образование. Наука. Научные кадры. 2021. № 3. С. 289-291.

3. Фроленков В. Н. Diligentia - Vis - celeritas (точность - мощность - скорость). Роль "практической стрельбы" в огневой и физической подготовке сотрудников органов

внутренних дел // Наука-2020. 2022. № 1(55). С. 55-60. URL: http://nauka-2020.ru/MKN_1(55)2022.pdf (дата обращения 01.05.2023).

4. Иноземцев С. В. Некоторые особенности стрельбы навскидку из автомата // Актуальные проблемы совершенствования навыков обращения с автоматом (карабином) у сотрудников правоохранительных органов: Сборник материалов Международного научно-практического семинара, Рязань, 11 октября 2022 года. Под общей редакцией А.Г. Малышева. Рязань. Академия права и управления Федеральной службы исполнения наказаний. 2022. С. 129-135.

5. Чернышев С. Г. Понятие и классификация массовых беспорядков // Совершенствование огневой и тактико-специальной подготовки сотрудников правоохранительных органов: Сборник материалов Всероссийской конференции, Орел, 19 мая 2022 года. Орёл: Орловский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации имени В.В. Лукьянова. 2022. С. 222-227.

МЕДИКО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

УДК 612.392.69:796

МИКРОЭЛЕМЕНТ ЦИНК В ПИТАНИИ СПОРТСМЕНОВ: ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

TRACE ELEMENT ZINC IN THE NUTRITION OF ATHLETES: PHYSIOLOGICAL AND HYGIENIC ASPECTS

Учасов Дмитрий Сергеевич
доктор биологических наук, профессор
кафедра теории и методики физической культуры и спорта
Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева
г. Орёл, Россия
Uchasov Dmitry Sergeevich
Sc.D., professor
department of theory and method of physical culture and sport
Orel State University named after I. S. Turgenev
Orel, Russia

Фролова Оксана Николаевна
магистрант
Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева
г. Орёл, Россия
Frolova Oksana Nikolaevna
master student
Orel State University named after I. S. Turgenev
Orel, Russia

Аннотация. *В статье проанализированы данные литературы о физиологической роли и гигиеническом значении цинка в питании спортсменов. Отмечено, что обеспеченность организма цинком является значимым фактором, влияющим на функциональное состояние иммунной системы, уровень физической работоспособности и скорость протекания процессов восстановления при мышечной работе. Акцентировано внимание на том, что интенсивные физические нагрузки и высокая напряжённость метаболических процессов, сопряжённые со спортивной деятельностью, сопровождаются усилением экскреции цинка из организма спортсменов. Дефицит цинка негативно влияет на иммунологическую реактивность, антиоксидантный статус, память, физическую работоспособность, состояние здоровья спортсменов и их спортивные результаты. Для предотвращения дефицита цинка в организме при выполнении больших физических нагрузок необходимо увеличение потребления продуктов, прежде всего животного происхождения, богатых цинком. Лекарственные препараты, содержащие цинк, могут быть использованы спортсменами только по предписанию врача после лабораторного подтвержде-ния наличия дефицита цинка в организме.*

Abstract. *The article analyzes the literature data on the physiological role and hygienic significance of zinc in the nutrition of athletes. It is noted that the provision of zinc to the body is a significant factor affecting the functional state of the immune system, the level of physical performance and the rate of recovery processes during muscle work. Attention is focused on the fact that intense physical exertion and high intensity of metabolic processes associated with sports activities are accompanied by increased excretion of zinc from the body of athletes. Zinc deficiency negatively affects immunological reactivity, antioxidant status, memory, physical performance, health status of athletes and their sports results. To prevent zinc deficiency in the body when performing heavy physical exertion, it is necessary to increase the consumption of foods, primarily of animal origin, rich in zinc. Medications containing zinc can be used by athletes only on the doctor's prescription after laboratory confirmation of the presence of zinc deficiency in the body.*

Ключевые слова: *цинк; эссенциальные микроэлементы; цинк-дефицитные состояния; питание спортсменов; пищевой рацион; спортсмены; физические нагрузки.*

Keywords: *zinc; essential trace elements; zinc-deficient states; nutrition of athletes; diet; athletes; physical activity.*

Интенсивные физические нагрузки и связанная с ними высокая напряжённость метаболических процессов у спортсменов сопровождаются усиленным расходом энергии, питательных и биологически активных веществ. Это влечёт за собой увеличение потребностей организма атлетов в макро- и микронутриентах, которые должны быть обязательно восполнены. Поэтому при организации тренировочного процесса большое значение придаётся оптимизации питания спортсменов, профилактике алиментарно-зависимых заболеваний [1, 2, 3].

К пищевым факторам абсолютно необходимым для нормального функционирования всех систем организма человека, поддержания здоровья и работоспособности относят эссенциальные микроэлементы. Эссенциальными (жизненно необходимыми) считаются микроэлементы, отсутствие или недостаточное поступление в организм которых приводит к нарушению нормальной жизнедеятельности, прекращению развития, невозможности осуществления репродуктивной функции. В число таких микроэлементов входят железо, цинк, йод, медь, марганец, молибден, кобальт, селен, хром [4].

Микроэлементы, присутствуя в организме в малых концентрациях, имеют большое физиологическое значение. Они входят в состав гормонов (йод, цинк, медь), ферментов (цинк, медь, марганец, железо, селен), витаминов (кобальт), гемоглобина, миоглобина (железо), миелиновых оболочек нервов (медь), участвуют в метаболических процессах, энергетическом обмене, кроветворении (железо, кобальт, медь, цинк), тканевом дыхании (железо, медь, марганец), синтезе коллагена (цинк, медь, марганец), защите от повреждающего действия свободных радикалов (селен, цинк, марганец, медь), иммунных реакциях (железо, цинк, медь, марганец, йод, селен) [4]. Микроэлементы не синтезируются в организме человека и поэтому должны обязательно поступать с продуктами питания. Неадекватная обеспеченность организма спортсменов этими жизненно необходимыми микронутриентами сопровождается нарушениями метаболических процессов, снижением физической работоспособности, замедлением восстановления после физических

нагрузок, ослаблением функции иммунной системы, увеличением риска развития инфекционных и неинфекционных заболеваний, ухудшением спортивных результатов [2, 4, 5, 6].

К микроэлементам, которым придаётся особое значение в питании спортсменов, относится цинк. Биологическая ценность этого микроэлемента обусловлена многообразием его функций. Цинк входит в состав более 200 ферментов, в том числе РНК- и ДНК-полимераз, обратной транскриптазы, щелочной фосфатазы, алкогольдегидрогеназы, осуществляющей переработку алкоголя в организме, антиоксидантного фермента супероксиддисмутазы, энзимов, участвующих в обмене белков, жиров и углеводов [7]. Он принимает участие в процессах деления и дифференцировки клеток, в синтезе нуклеиновых кислот, белков, включая коллаген, формировании костной и скелетной мышечной тканей, кроветворении, в процессах регенерации кожи, заживления ран, роста волос и ногтей, стимулирует синтез гормона инсулина и входит в его состав, способствует всасыванию витамина Е и поддержанию его нормального уровня в крови [4, 8, 9], участвует в стабилизации клеточных мембран и процессах мембранного транспорта, оказывает влияние на процессы апоптоза [8], проявляет противовоспалительные свойства [10]. При спортивной деятельности цинк способствует снижению уровня молочной кислоты в крови [5]. Имеются данные литературы о важной роли этого микроэлемента в процессах иммунной защиты. В частности, он необходим для развития и функционирования Т-лимфоцитов, обеспе-чивающих клеточный иммунитет. Также известно о стимулирующем влиянии цинка на фагоцитарную активность нейтрофилов [7] и его участии в процессах выработки цитокинов [9].

В организме взрослого человека содержится 1,5–3 г цинка, из которых примерно 63 % находится в скелетной мускулатуре. Среди органов и тканей организма человека наиболее высокая концентрация цинка отмечается в предстательной железе, костях, мышечной ткани, коже, печени [7].

Физиологическая потребность организма взрослого человека в цинке составляет 12 мг/сутки [11]. При спортивной деятельности этот показатель у взрослых людей находится в пределах 12–15 мг/сутки [12].

В организм цинк поступает с пищей. Основными продуктами питания, рекомендуемыми в качестве источника этого микроэлемента, являются мясо, печень, морепродукты (особенно устрицы), рыба, тыквенные семечки, сыр, цельные злаки, орехи, бобовые [4, 8]. Всасывание цинка происходит преимущественно в тонком кишечнике. Степень абсорбции цинка из кишечника во многом зависит от состава пищи, содержания в ней белков. В частности, из продуктов животного происхождения этот микроэлемент усваивается организмом человека лучше, чем из растительных продуктов питания. При большом содержании в рационе животного белка доля абсорбированного цинка может достигать 60 %. Уменьшение количества животного белка в рационе сопровождается снижением доли абсорбированного цинка (до 10–30 %) [7]. Способствуют усвоению цинка витамины А и B_6 [4], молочный белок казеин, амино-кислоты гистидин и метионин [8]. Препятствуют его всасыванию в кишечнике фитаты, пищевые волокна, входящие в состав зерновых культур, медь, марганец, железо, кальций [4, 5], кобальт, никель [8]. Токсичный мик-

роэлемент кадмий, обладающий сходными с цинком химическими свойствами, способен вытеснять цинк из организ-ма, заменять его в некоторых биохимических процессах, нарушая их [4].

Выведение цинка из организма осуществляется преимущественно через кишечник (около 90 %). Остальное количество этого биоэлемента (около 10 %) выводится с мочой и потом. В нормальных условиях количество выводимого и поступающего в организм цинка примерно одинаково. Нарушение этого баланса происходит при цинк-дефицитных состояниях, основными причинами которых являются: недостаточное содержание цинка в рационе, нарушения его всасывания в кишечнике (дисбактериоз, болезни желудочно-кишечного тракта), усиленная экскреция цинка из организма [7]. Имеются сведения о снижении содержания цинка в организме на фоне дефицита витамина Е, что связано с усиленным использованием цинка как антиоксиданта в процессе антиоксидантной защиты, чтобы нивелировать недостаток этого витамина [13]. Цинк-дефицитные состояния нередко регистрируются при инфекционных заболеваниях, избыточном содержании в рационах железа, кальция, меди, свинца, кадмия, фитатов, клетчатки; злоупотреблении алкоголем; усиленном расходовании цинка при беременности, кормлении грудью [4, 7]. Также к недостаточности цинка в ор-ганизме человека может привести исключение из рациона продуктов питания живот-ного происхождения [10], применение анаболических средств и диуретиков [4].

Часто дефицит цинка отмечается у спортсменов, что может иметь негативные последствия для их здоровья и спортивных результатов. Особенно выраженное снижение уровня цинка в организме спортсменов происходит в соревновательный период [13] на фоне значительных физических и психоэмоциональных нагрузок. Низкое содержание цинка в крови и моче активно тренирующихся спортсменов и ещё большее снижение уровня этого микроэлемента в течение соревновательного периода может быть связано с интенсивным расходованием цинка в метаболических процессах, осуществляемых с его участием. Например, в процессах белкового обмена, интенсивность которого в организме профессиональных спортсменов активизируется систематическими физическими нагрузками большой величины [14]. Другой причиной дефицита цинка в организме спортсменов является окислительный стресс, вызванный большими физическими нагрузками. При этом снижение содержания цинка в организме спортсменов может быть обусловлено его участием в построении и функционировании одного из важнейших ферментов системы антиоксидантной защиты – супероксиддисмутазы [9].

К признакам дефицита цинка в организме относят: раздражительность, быстрая утомляемость, ухудшение памяти, снижение остроты зрения, уровня инсулина, иммунитета, повышение восприимчивости к возбудителям инфекционных болезней, увеличение частоты и продолжительности простудных заболеваний, ухудшение заживления ран, развитие анемии. Может быть снижение массы тела, исхудание, появление чешуйчатых высыпаний и угрей на коже [4, 14].

Дефицит цинка у спортсменов приводит к существенному снижению физической работоспособности, что может негативно сказываться на их спортивных результатах. При этом к значимым факторам, лимитирующим физическую работо-

способность спортсменов при недостатке цинка, можно отнести: ухудшение метаболических реакций во время выполнения физических упражнений обусловленное снижением активности цинксодержащего фермента карбоангидразы в эритроцитах, участвующего в связывании и выведении из организма углекислого газа; увеличение скорости накопления молочной кислоты в мышцах при физической работе из-за снижения активности цинксодержащего фермента лактатдегидрогеназы. Также в условиях де-фицита цинка ухудшается деятельность антиоксидантной системы, что приводит к повышению интенсивности процессов перекисного окисления липидов с образованием токсичных продуктов, вызывающих повреждение клеточных мембран и нарушение функций энергетических станций клеток – митохондрий [9].

Для предотвращения дефицита цинка в организме спортсменов при выполнении больших физических нагрузок первостепенное значение имеет увеличение потребления продуктов, прежде всего животного происхождения, богатых цинком (устрицы, мясо, печень, рыба, сыр). Для лучшего усвоения цинка важно присутствие в со-ставе пищевых рационов адекватных количеств животного белка, витаминов А и B_6.

Одним из путей профилактики и устранения умеренно выраженного дефицита цинка является использование витаминно-минеральных комплексов, содержащих этот микроэлемент. Для устранения сильно выраженных цинк-дефицитных состояний необходим приём лекарственных препаратов, содержащих цинк. Однако длительное и неконтролируемое использование больших доз препаратов цинка может привести к уменьшению усвояемости и снижению содержания в организме меди и железа, нарушению функций иммунной системы, ослаблению функций поджелудочной железы и печени, ухудшению состояния кожи, волос, ногтей [4]. Поэтому лекарственные препараты, содержащие цинк, могут быть использованы спортсменами только по предписанию врача после лабораторного подтверждения наличия дефицита цинка в организме.

Литература

1. *Тутельян В. А., Никитюк Д. Б., Позняков А. Л. Оптимизация питания спортсменов: реалии и перспективы // Вопросы питания. 2010. Т. 79. № 3. С. 78–82.*
2. *Рылова Н. В., Самойлов А. С. Современные тенденции в организации питания спортсменов // Лечение и профилактика. 2013. № 3 (7). С. 85–92.*
3. *Горбачев А. Л. Роль железа в поддержании физической формы спортсменов // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. 2019. Т. 22. № 1. С. 17–27.*
4. *Скальный А. В., Рудаков И. А. Биоэлементы в медицине. Москва : ОНИКС 21 век : Мир, 2004. 272 с.*
5. *Роль микроэлементов в спортивном питании и безопасность металлохелатов / Н. Н. Каркищенко, В. Н. Каркищенко, С. Л. Люблинский, Г. Д. Капанадзе, Е. Б. Шустов, А. О. Ревякин, Л. А. Болотских, Н. В. Касинская, Н. В. Станкова // Биомедицина. 2013. № 2. С. 12–41.*

6. Фролова О. Н., Учасов Д. С. Микроэлемент железо и адаптационные возможности организма спортсменов // Наука 2020. 2022. № 6 (60). С. 207–213. URL: http://nauka-2020.ru/NV_6(60)2022.pdf (дата обращения 15.05.2023).

7. Халиуллина С. В. Клиническое значение дефицита цинка в организме ребенка (обзор литературы) // Вестник современной клинической медицины. 2013. Т. 6. № 3. С. 72–78.

8. Преснякова М. В., Костина О. В., Альбицкая Ж. В. Биологическая роль цинка и его значимость в патогенезе расстройств аутистического спектра // Социальная и клиническая психиатрия. 2019. Т. 29. № 3. С. 63–70.

9. Zinc at the crossroads of exercise and proteostasis / J. D. Hernández-Camacho, C. Vicente-García, D. S Parsons, I. Navas-Enamorado // Redox Biology. 2020. Vol. 35. № 3. pp. 1015–1029.

10. Хлебникова А. Н., Петрунин Д. Д. Цинк, его биологическая роль и применение в дерматологии // Вестник дерматологии и венерологии. 2013. № 6. С. 100–116.

11. Попова А. Ю., Тутельян В. А., Никитюк Д. Б. О новых (2021) Нормах физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации // Вопросы питания. 2021. Т. 90. № 4. С. 6–19.

12. Ильютик А. В., Гилеп И. Л. Биохимические основы питания спортсменов. Минск : БГУФК, 2020. 64 с.

13. Evidence of zinc deficiency in competitive swimmers / F. Giolo De Carvalho, F. T. Rosa, V. Marques Miguel Suen, E. S. Freitas, G. J. Padovan, J. S. Marchini // Nutrition. 2012. Vol. 28. № 11-12. pp. 1127–1131.

14. Оценка минерального статуса у юных спортсменов / Н. В. Рылова, Н. А. Троегубова, А. В. Жолинский, А. П. Середа, М. Г. Оганнисян // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2017. Т. 62. № 5. С. 175-183.

РОЛЬ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ

THE ROLE OF SPORTS MEDICINE IN PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

Хомутова Елена Васильевна
старший преподаватель
кафедра физической культуры
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Khomutova Elena Vasilyevna
senior lecturer
department of physical culture
Volgograd State Social and Pedagogical University
Volgograd, Russia

Игнашкина Марина Владимировна
студент
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Ignashkina Marina Vladimirovna
student
Volgograd State Social and Pedagogical University,
Volgograd, Russia

Аннотация. *В данной статье рассматривается спортивная медицина. Описывается важность спортивной медицины и отдельных её отраслей для занятий спортом и осуществления физической активности. В статье рассматривается история возникновения, становления и развития спортивной медицины. Статья содержит информацию о роле специалистов спортивной медицины, таких как: физиотерапевт сертифицированный спортивный тренер, психолог. Большое внимание в статье уделено врачам спортивной медицины. Статья содержит информацию о спортивной психологии как особой отрасли спортивной медицины, которая фокусируется на психических и эмоциональных потребностях спортсменов и любителей спорта. Статься раскрывает преимущества спортивной медицины, а именно: улучшенная профилактика травм и повторных травм, специализированный уход, передовые методы лечения, улучшение спортивных резуль-татов.*

Abstract. *This article discusses sports medicine. The importance of sports medicine and its individual branches for sports and physical activity is described. The article discusses the history of the emergence, formation and development of sports medicine. The article contains information about the role of sports medicine specialists, such as: physiotherapist, certified sports coach, psychologist. Much attention in the article is paid to doctors of sports medicine. The article contains information about sports psychology as a special branch of sports medicine that focuses on the mental and emotional needs of athletes and sports enthusiasts. It reveals the advantages of sports medicine, namely: improved prevention of injuries and repeated injuries, specialized care, advanced treatment methods, improvement of sports results.*

Ключевые слова: *спортивная медицина; физическая культура; спорт; здоровье; врач; специалист.*

Keywords: *sports medicine; physical culture; sports; health; doctor, specialist.*

Профессиональные спортсмены каждый день испытывают свое тело так, как большинству из нас трудно себе представить. Например, при подготовке к различного рода соревнованиям, спортсмены каждый день испытывают свой организм на выносливость. Профессиональные и начинающие профессиональные теннисисты, игроки в гольф, баскетболисты, персональные тренеры проводят впечатляющее количество часов на корте, поле или в тренажерном зале. Такие интенсивные тренировки могут негативно сказаться на организме, и травмы практически неизбежны. Вот почему важно иметь рядом квалифицированного врача спортивной медицины. Рассмотрим спортивную медицину и то, как она помогает спортсменам и людям, занимающимся физической культурой более подробно [1, с. 46].

Спортивная медицина представляет собой область медицинской науки, в рамках которой изучаются состояния здоровья, физического развития и функциональных возможностей человека, а также их изменения и управлением ими в процессе занятий физической культурой и спортом [4, с. 159].

Спорт и соревнования были частью человеческой цивилизации на протяжении тысячелетий, начиная с Олимпийских игр Древней Греции и многомиллиардной индустрии, созданной сегодня вокруг профессиональных лиг. Поэтому неудивительно, что спортивная медицина существует почти так же долго. С тех пор, как люди пытались бегать быстрее, прыгать выше и бросать дальше, были люди, посвятившие себя тому, чтобы помогать им оставаться здоровыми и лучше выступать. Рассмотрим историю спортивной медицины более подробно.

Спортивная медицина возникла в Древней Греции и Риме. Однако молодые спортсмены, участвовавшие в Олимпийских играх и других спортивных мероприятиях, были недостаточно подготовлены. Начиная с пятого века до нашей эры, были предприняты усилия по снижению риска травм, в первую очередь с греческих врачей Геродика и Галена. Им приписывают использование лечебных упражнений для лечения травм и наблюдения за гладиаторами.

После зарождения спортивная медицина развивалась медленно. Однако возрождение Олимпийского движения в 1896 году сыграло важную роль в повышении престижа этой профессии. Современные игры послужили катализатором исследовательских усилий, направленных на снижение возникновения спортивных травм.

На рубеже XX века в спортивной медицине произошло много достижений, поскольку практикующие эту профессию люди стали более образованным, профессиональные сети выросли. Например, решающим фактором в развитии спортивной медицины стала Международная выставка гигиены в Дрездене в 1911 году. Вслед за этим событием и как прямой результат его успеха, состоялся первый конгресс по физическим упражнениям. Другим важным шагом стало создание в 1924 году Немецкой федерации врачей для популяризации физических упражнений. Это событие обычно называют рождением спортивной медицины как организованной профессии.

Сегодня спортивная медицина стала чрезвычайно специализированной и ценной профессией в спортивном сообществе. Следовательно, профессионалов ищут все, от хоккеистов домашней лиги до самых элитных спортсменов на планете. Большая часть новейших исследований в индустрии спортивной медицины сегодня

сосредоточена на предотвращении травм и использовании технологий для борьбы с травмами и реабилитации [2, с. 521].

За последние 40 лет в спортивной медицине наблюдается быстрый рост. Это видно из:

- увеличения числа профессиональных ассоциаций, определяющих спортивную медицину как специализацию;
- увеличение литературного, исследовательского и образовательного опыта;
- увеличения количества профессиональных рецензируемых журналов;
- увеличения числа медицинских клиник, специализирующихся на спортивной медицине;
- повышения осведомленности и понимания конкретных групп населения в спорте, таких как здоровье женщин и гендерное равенство в спорте.

Спортивная медицина сочетает общее медицинское образование с конкретными принципами спортивной науки, физиологии упражнений, ортопедии, биомеханики, спортивного питания и спортивной психологии [4, 259].

Спортивная медицина используется не только в практическом, но и в научном аспекте. Так, например, учёными в области спортивной медицины было доказано, что использование физических упражнений и спорта в качестве терапии для предотвращения хронических заболеваний нельзя переоценить. Широкий спектр полезных для здоровья упражнений обусловлен несколькими ключевыми элементами, составляющими физическую форму: выносливостью организма, мышечной силой, мышечной выносливостью, гибкостью, ловкостью и составом тела.

Специалисты по спортивной медицине фокусируются на медицинских, терапевтических и функциональных аспектах упражнений и работают непосредственно со спортсменами, чтобы улучшить их общие спортивные результаты. Они предоставляют основанные на фактических данных рекомендации по безопасному участию в спортивных соревнованиях и физических упражнениях, а также пропагандируют физически активный образ жизни, чтобы помочь людям улучшить и поддерживать качество своей жизни. Звание «специалист по спортивной медицине» не обязательно означает, что специалист является врачом. Он может быть применен к любому количеству дисциплин, для которых используются методы спортивной медицины.

К специалистам можно отнести:

- физиотерапевтов: они помогают людям восстанавливаться после травм;
- сертифицированных спортивных тренеров: проводят реабилитационные программы, чтобы помочь спортсменам восстановить силы и предотвратить будущие травмы.
- диетологов: помогают с контролем веса и питанием в сочетании с физическими нагрузками.

Спортивную медицину можно разделить на две большие категории: эффективность работы человека и лечение травм. Некоторые специальности могут пересекаться, а также попадать в обе категории. При рассмотрении этих двух

категорий некоторые специалисты лучше приспособлены для конкретной области, а другие, такие как физиотерапевт, могут легко работать в обеих [4, с. 158].

Бытует ошибочное мнение, что специалисты спортивной медицины работают только с элитными спортсменами и спортсменами высокого уровня, но специалисты спортивной медицины предоставляют услуги спортсменам всех возрастов и всех уровней, а также физически активным людям и тем, кто принимает участие в развлекательных соревнованиях.

Врачи спортивной медицины - это врачи, которые специализируются на диагностике и лечении травм и заболеваний, связанных со спортом или физическими упражнениями. Хотя многие врачи спортивной медицины работают исключительно со спортсменами, большинство из них будут работать с любым, кто нуждается в лечении после спортивной травм.

Предназначением врача спортивной медицины является лечение широкого спектра травм и заболеваний, связанных со спортом. Одним из примеров может стать перелом стопы или голени. Такая травма может быть вызвана любой из множества проблем, включая мышечный дисбаланс, мышечную слабость, возникающую из-за отсутствия надлежащих силовых тренировок, неподходящей обуви, недостаточного потребления минералов или других питательных веществ, нарушения баланса калорий, необходимых для тренировок, гормонального дефицита и многим другим. Таким образом, для эффективного лечения травм врач команды нуждается в опыте и знаниях в широком спектре вопросов спортивной медицины.

Достаточно важной отраслью спортивной медицины является спортивная психология. Это особая отрасль психологии, которая фокусируется на психических и эмоциональных потребностях спортсменов и любителей спорта. Нередко профессиональные спортивные команды нанимают штатного психолога, чтобы помочь команде подготовиться к соревнованиям или преодолеть эмоциональные проблемы, которые могут помешать выступлению. Поскольку спортсмены сталкиваются с уникальными стрессами, спортивный психолог может помочь регулировать беспокойство и улучшить концентрацию внимания определенным образом к их виду спорта.

Спортивные психологи используют различные психологические инструменты и навыки, чтобы помочь спортсменам поддерживать устойчивое эмоциональное равновесие во время соревнований или восстановления после тяжелой спортивной травмы. Спортивные психологи также используют психотерапию, управление стрессом и постановку целей со своими пациентами [3, с.490].

В последние годы активное распространение получила спортивная медицина для женщин. Ранее большая часть исследований по спортивной медицине включала только участников мужского пола и не предполагала, что результаты могут быть применены ещё и к женщинам. Однако это не так, и следует учитывать специфические для женщин проблемы в спорте, такие как физические упражнения во время беременности или возвращение к спорту после родов. Кроме того, женщины более подвержены риску определенных травм, например, травм передней крестообразной связки.

Область спортивной медицины растет, и разнообразие специалистов, необходимых для работы со спортсменами, будет продолжать расти. По мере продолжения исследований и инноваций в спортивной медицине будут расширяться и области их применения в практике здравоохранения.

К преимуществам спортивной медицины можно отнести:

- *Специализированный уход:* Врачи спортивной медицины специально обучены ухаживать за спортсменами и активными людьми, занимающимися физической культурой. Они понимают влияние спорта и физических упражнений на организм своих пациентов и тесно сотрудничают с хирургами-ортопедами и физиотерапевтами для разработки индивидуальных планов лечения и профилактики различного рода заболеваний, которые соответствуют конкретным потребностям каждого пациента.
- *Улучшенная профилактика травм и повторных травм*: врачи спортивной медицины имеют глубокое понимание того, как спортсмены используют своё тело во время тренировок и игр; таким образом, они предоставляют пациентам квалифицированные советы и инструкции по предотвращению травм и предотвращению повторного травмирования ранее поврежденной области. Они помогают профессиональным и начинающим спортсменам принимать важные решения о возвращении к игре, проводя медицинский осмотр перед участием, чтобы убедиться, что их пациенты готовы возобновить занятия.
- *Передовые методы лечения:* от передовых реконструктивных хирургических методов до процедур регенеративной медицины, таких как терапия обогащенной тромбоцитами плазмой и терапия стволовыми клетками, врачи и хирурги спортивной медицины используют новейшие методы и процедуры, чтобы помочь восстановить функции поврежденных участков.
- *Улучшение спортивных результатов:* специалисты спортивной медицины часто играют определенную роль в разработке индивидуальных тренировочных программ, построенных с учетом индивидуальных потребностей, сильных и слабых сторон спортсмена. Эти эксперты обладают знаниями и инструментами для оценки анатомических сильных и слабых сторон спортсмена, выработки рекомендаций по режиму тренировок и определения областей для улучшения [4, с. 159].

Медицина спорта и физических упражнений быстро растет и развивается как специализированная дисциплина. Различные задачи и обязанности часто выполняются многопрофильной командой профессионалов. Каждый специалист обладает специфическими специализированными навыками, необходимыми для оптимального ухода за спортсменами всех уровней и теми, кто занимается физической активностью и физическими упражнениями. Врач обычно входит в состав медицинской бригады, занимающейся спортом и физическими упражнениями.

Медицина в спорте играет очень важную роль. Спортивные специалисты своими знаниями обеспечивают возможность реализации притязаний спортсмена в том или ином виде спортивной деятельности. Благодаря эффективному использованию спортивно-медицинских знаний стали возможными высокие нагрузки в современном спорте. Приоритетным предметом исследований спортивной медицины

является физическое совершенствование, как физически здорового человека, так и человека с какими-либо отклонениями в здоровье.

Литература

1. *Бровашова О. Ю., Корбан А. Н., Клепиков И. Г. Студенческий спорт, массовый спорт и спорт высших достижений [Электронный ресурс] // Наука-2020. 2020. №2. С. 45-49. URL: URL: https://cyberleninka.ru/article/n/studencheskiy-sport-massovyy-sport-i-sport-vysshih-dostizheniy (дата обращения: 11.03.2023).*
2. *Карасаева З. А. История развития спортивной медицины [Электронный ресурс] // БМИК. 2018. № 10. С. 520-521. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-razvitiya-sportivnoy-meditsiny (дата обращения: 11.03.2023).*
3. *Куликова О. Ю., Воронов И. А. Сравнительный анализ некоторых книг и учебников по спортивной психологии разных стран [Электронный ресурс] // Ученые записки универ-ситета Лесгафта. 2021. № 5. С. 487-491. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analiz-nekotoryh-knig-i-uchebnikov-po-sportivnoy-psihologii-raznyh-stran (дата обращения: 11.03.2023).*
4. *Храпкин М. Р. Спортивная медицина [Электронный ресурс] // Наука-2020. 2020. № 8. С. 158-162. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sportivnaya-meditsina-1 (дата обращения: 11.03.2023).*

УДК 796

РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОНЕЧНОСТЕЙ В СПОРТЕ

REHABILITATION MEASURES FOR FRACTURES OF LIMB IN SPORTS

Скабелина Элина Михайловна
студент
Институт иностранных языков
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Skabelina Elina Mihailovna
student
university of the foreign languages
Volgograd State Social Pedagogical University
Volgograd, Russia

Брыкина Валентина Анатольевна
старший преподаватель
кафедра физической культуры
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Brykina Valentina Anatolievna
senior lecturer
department of physical education
Volgograd state social and pedagogical university
Volgograd, Russia

Переузник Анатолий Захарович
старший преподаватель
кафедра физической культуры
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Reuznik Anatoly Zakharovich
senior lecturer
department of physical education
Volgograd state social and pedagogical university
Volgograd, Russia

Аннотация. *В статье рассматривается ряд реабилитационных мероприятий, направленных на восстановление функций повреждённых конечностей, представлено их значение и преимущество. Уделяется внимание правильной диагностике травм и последовательности восстановительной программы. Перечислены основные средства ЛФК в периоды иммобилизации, постиммобилизации и восстановления с учётом противопоказаний. Авторы акцентируют особое внимание на таких современных*

методах восстановления, как: массаж, низкочастотная магнитотерапия, электрофорез, кинезиотейпирование, теплолечение, CPM-механотерапия, инструментальная мобилизация мягких тканей IASTM-терапия, кинезиотерапия NEURAC, мануальная терапия. Сделаны выводы о важности реабилитации в целях восстановления функций повреждённых конечностей.

Abstract. *The article discusses a number of rehabilitation measures aimed at restoring the functions of damaged limbs, presents their significance and advantage. Attention is paid to the correct diagnosis of injuries and the sequence of the recovery program. The main means of exercise therapy during the periods of immobilization, post-immobilization and recovery are listed, taking into account contraindications.The authors focus on such modern methods of recovery as: massage, low-frequency magnetotherapy, electrophoresis, kinesio taping, heat therapy, CPM-mechanotherapy, instrumental mobilization of soft tissues, IASTM therapy, NEURAC kinesiotherapy, manual therapy. Conclusions are drawn about the importance of rehabilitation in order to restore the functions of damaged limbs.*

Ключевые слова: *реабилитация; терапия; перелом; иммобилизация; постиммобилизация; средства ЛФК; спорт.*

Keywords: *rehabilitation; therapy; fracture; immobilization; post-immobilization; exercise therapy; sports.*

Все мы знаем, что спорт, активный образ жизни оказывают положительное воздействие на здоровье человека. Несмотря на это, к сожалению, люди, активно занимающиеся спортом, подвержены риску получить различные травмы, в том числе переломы. По статистике, на долю травм, полученных во время выполнения физических упражнений, приходится около 2-7 % от общего числа. Самыми опасными являются следующие виды спорта: бокс, регби, хоккей, боевые искусства, гимнастика, футбол, баскетбол, волейбол. Чаще происходят травмы суставов и ушибы. Одна из наиболее частых травм - перелом конечностей, для которых характерны длительные сроки сращения костей, стойкие контрактуры, нарушение конгруэнтности суставных поверхностей. Около половины процентов успеха по восстановлению утраченных функций – это в сроки проведённая операция по точному сопоставлению отломков, а остальная часть – это залог грамотной реабилитации. Любое хирургическое вмешательство – это серьёзное испытание для любого организма, поэтому для восстановления утраченных функций так необходима совокупность различных реабилитационных мероприятий. Кроме медицинских методов, менее безопасным и эффективным считается лечебная физическая культура, которую можно так же использовать в целях восстановления [2]. Так, грамотно проведённая реабилитация важна так же, как и хирургическое вмешательство.

Переломы возникают, когда сила, воздействующая на кость, превышает силу, которую кость может выдержать. Это влияет на структуру и прочность кости, что приводит к боли, потере функции, а иногда и к кровотечению и воспалению в пораженной области. Кости представляют собой тип мышц, которые связываются вместе с кальцием и остеобластами. Кости имеют мягкое ядро, называемое остеоном, в котором образуются клетки. Основная функция наших суставов — поддерживать наше тело, обеспечивать подвижность и защищать внутренние органы. Существуют различные виды переломов костей. Некоторые из них сильнее, чем

другие, в зависимости от силы и направления силы, конкретной пораженной кости, возраста человека и общего состояния здоровья. Общие переломы включают: руку, ногу, бедро, сустав. Переломы бедра чаще встречаются у взрослых. Сломанные кости заживают от 4 до 8 недель, в зависимости от возраста и состояния здоровья человека, а также типа перелома.

Тема очень актуальна, поскольку многие люди заблуждаются в том, как проводить восстановление после травм, из-за чего реабилитация либо сильно затягивается, либо травма усугубляется. Необходимо осведомить людей о причинах травм, способах лечения и избегания получения повреждений.

Цель исследования: изучить виды реабилитационных мероприятий при переломах конечностей в спорте.

Медицинская реабилитация - это совокупность мероприятий, восстанавливающих здоровье, утраченные функции и работоспособность организма после заболеваний и различных повреждений [5]. Существуют следующие способы восстановления:

- нарушенных физиологических функций;
- психоэмоционального статуса;
- социальных и профессиональных возможностей;
- функциональных резервов, включая повышение саногенетического потенциала организма.

Если полностью восстановиться не получается, реабилитационные меры помогут компенсировать утраченные или нарушенные функции, приостановить дальнейшее прогрессирование нарушений, реализовать профилактику развития патологий, способных привести к временной и устойчивой потере трудоспособности. Программа реабилитации составляется в зависимости от общего состояния пациента, нервно-психического статуса, способа иммобилизации, точности сопоставления, величины костной мозоли, повреждения соседних нервов и сосудов.

Какие преимущества восстановительной терапии?

- заживление повреждённых тканей;
- восстановление связок, мышц и сухожилий до их природно-верного состояния;
- сохранение и улучшение двигательной активности;
- восстановление повреждённых сосудов;
- профилактика атрофических процессов после продолжительной иммобилизации;
- возможность полностью выздороветь и вернуться к физической нагрузке.

Главное правило успеха – ***комплексный подход***, следовательно, в диагностике и терапии принимают участие врач ЛФК, остеопат, психолог, невролог, реабилитолог.

Не менее важна ***последовательность***. В начальной фазе прекращаются сосудистые изменения и отек. В основном, эти расстройства связаны с неподвижностью всего тела или отдельных его частей. Благоприятные прогнозы зависят от скорости устранения сосудистых нарушений и отеков. Затем нужно нормализовать тонус

и эластичность мышц спортсмена. В травматологической практике выделяют три периода:

1. Иммобилизация
2. Постиммобилизация
3. Восстановительный период

Параметры питания. Это первый шаг к выздоровлению, так как аминокислоты, антиоксиданты, витамины и минералы необходимы для здорового роста костей. Аминокислоты, необходимые вашему организму во время восстановления после перелома, — это аргинин, пролин, глицин и глютамин. Поскольку этот белок отвечает за наращивание костной массы, вы должны увеличить потребление белка в своем рационе на 10-20 мг в день. С другой стороны, антиоксиданты помогают уменьшить воспаление, не замедляя заживление тканей. Это витамины C, D, K и B6. Этот витамин действует как катализатор химических реакций, происходящих при заживлении переломов. Минералы, такие как цинк, медь, кальций, фосфор и кремний, также очень важны для нормального восстановления костей. Поэтому больным следует употреблять блюда, содержащие молочные продукты (молоко, сыр, творог, сметану, кефир и простоквашу), натуральный желатин (мармелад, мармелад, холодец, желе), антиоксиданты (фрукты, овощи и орехи). Реабилитационные мероприятия начинают с назначения ЛФК (с первых суток поступления в лечебно-профилактическое учреждение) [1].

Противопоказания к ЛФК:

- общее тяжелое состояние больного
- признаки интоксикации
- устойчивый болевой синдром
- повышенный риск кровотечения.

Основные средства ЛФК: лечение положением, идеомоторные упражнения; общеразвивающие упражнения для здоровых конечностей, динамические упражнения для свободных от иммобилизации суставов поврежденной конечности, ходьба при травмах верхних конечностей, ходьба на костылях при повреждении нижних конечностей, изометрические упражнения для неповрежденной и травмированной конечности (в случае сопоставления отломков), дыхательная гимнастика. При выполнении упражнений нельзя допускать усиление болей. Первый раз под контролем инструктора ЛФК, затем 2-3 раза в день самостоятельно. ЛФК при переломах конечностей имеет свои особенности в каждый из периодов реабилитации пациента.

Период иммобилизации (от 30 до 60 дней для заживления переломов) характеризуется иммобилизацией поврежденной конечности в фиксированном положении с помощью гипса или специального приспособления. На данном этапе основными целями ЛФК при переломах конечностей являются стимуляция процессов реге-нерации в поврежденных тканях, улучшение питания и кровообращения, повышение общего тонуса организма пострадавшего и профилактика, ригидность и атрофия мышц. На первом этапе лечения основными видами являются нагрузки статического и динамического характера, а также комплекс общеразвивающих

и дыхательных упражнений, сочетание которых позволяет добиться максимального лечебного эффекта.

Постиммобилизационный период реабилитации начинается после снятия гипса, после чего нужно восстановить её нормальную функциональность. Появление первичной костной мозоли в области перелома – это главный признак успешного завершения прошлого этапа. При этом у пациента чаще всего наблюдается снижение мышечной силы и выносливости, а также уменьшение двигательной активности суставов в области повреждения.

ЛФК при переломах конечностей в постиммобилизационный период нацелена на подготовку пациента к естественной двигательной активности – комплексы упражнений подбираются для восстановления повреждённой конечности. Если речь идёт о переломе ноги, ЛФК представляет собой обучение навыкам хождения, если постра-дали верхние конечности – комплексы упражнений включают элементарные трудовые процессы, помогающие восстановить нормальную функциональность повреждённой руки.

Восстановительный период – заключительный этап заживления перелома конечности может сопровождаться остаточными явлениями, связанными с ослаблением мышц и потерей ими тонуса. Вернуть им полную двигательную активность и предупредить ограничение амплитуды движений в суставах помогут соответствующие комплексы ЛФК. Они предполагают усиление нагрузки за счёт продолжительности упражнений и их разнообразия. Также активно используется трудотерапия, лечебная ходьба, плавание [4].

Среди физиотерапевтических воздействий наиболее распространенным и эффективным является массаж. Назначается через 3-4 дня после иммобилизации (15-20 минут + сегментарный рефлекс на перелом ноги). Рефлекторный массаж проводят в местах отхождения вен – при поражении верхних конечностей – стимулируют шейно-затылочную область суставов и верхнюю область грудной клетки. При переломе голени - вибрационный массаж поясничного отдела позвоночника. Начиная со вто-рой недели проводят дополнительный массаж тех участков пораженной ноги, кото-рые не участвуют в фиксации. Каждый день, начиная с 3-5 минут, постепенно увели-чивайте сеанс до 15-18 минут. Массаж травмированной ноги проводят любым видом иммобилизации (гипс, вытяжение). Когда острые реактивные явления проходят, проводят вибрационный массаж по пораженной ноге со стороны подошвы. При закрытых переломах массаж проводят через 2-3 дня после перелома на всех стадиях его заживления. По мере увеличения сроков заживления перелома назначают механические вибрации в область перелома (со второй недели при переломах за-пястья или голени, с третьей недели при переломах бедра или плеча) 2-3 раза в день. При использовании гипса для него вырезают окно. При повышении мышечного тону-са поражённой ноги время процедуры сокращается, увеличивается частота погла-живающих и вибрационных приёмов, снижается общая интенсивность массажа. Через 2-3 дня после травмы назначают низкочастотную магнитотерапию (постоянное или переменное воздействие магнитными полями). Анальгетики, кальций-фосфорный электрофорез в области боли, если это невозможно - бромный электрофорез в области шеи для больных с выраженным и уси-

ленным болевым синдромом, сим-метричные или сегментарные рефлекторные зоны при переломе здоровой ноги, раздражение, термотерапия – применение парафина и озокерита.

В ***постиммобилизационный период*** применяют те же методики с постепенным увеличением нагрузки. Пассивные и активно-пассивные упражнения выполняются с минимальной скоростью и амплитудой движения до болевых ощущений (20–30 минут), используют тренажёры (механотерапия).

Применяется методика ***кинезиотейпирования***, основанная на кожно-мышечном рефлексе. Преимущества данного способа – постоянное воздействие на мышечную систему, в том числе и ночью, возможность применения гигиенических водных процедур. При ношении тейпа пациент не испытывает никакого дискомфорта, движения может выполнять в полном объёме, без ограничений. Применение тейпов можно совмещать с другими восстановительными процедурами – в таком случае повышаются реабилитационные возможности. Тейп прикрепляют на срок до 5 суток, таким образом, данная методика выигрышна и в плане финансовых затрат. Актуаль-но тейпирование и в восстановительном периоде после травм при повышенных нагрузках, что особенно важно. Выделяют две основных методики: фиксационная и лимфодренажная. Первая помогает сохранять правильное положение мышц и суставов (заменяя ортопедические ортезы), активно используется сразу после снятия гипса. Лимфодренажный способ улучшает крово- и лимфообращение, помогает справиться с отеками.

CPM-механотерапия (ContinuesPassiveMotion) означает «постоянное пассивное движение». Реабилитационные тренажеры используются при переломах лодыжки, пяточной и таранной кости. Они способствуют мобилизации суставов и корректировке анатомического движения, и предотвращают формирование контрактур.

Инструментальная мобилизация мягких тканей IASTM-терапия – кинезиокоррекция с применением специальных инструментов (блейдов). Стимуляция мягкотканных повреждений, сопровождающих перелом кости, снижает болевой син-дром, активизирует рост фибробластов, предотвращает развитие рубцовых измене-ний и облегчает процесс выздоровления.

Кинезиотерапия NEURAC активно используется для восстановления подвижности конечности после снятия гипса. Методика, направленная на проработку ослабленных глубоких мышц и нейромышечную активацию, включает комплексы упражнений на специализированной подвесной системе. Занятия проходят при отсутствии осевой нагрузки на позвоночник и суставы. Контролируемая амплитуда движений и вибрация способствует устранению болевого синдрома и нормализации работы опорно-двигательного аппарата.

Мануальная терапия (концепция Маллиган и Кальтенборн–Эвент) Мобилизация с движением – это эффективный метод реабилитации, рекомендованный при переломах ноги после снятия гипса. Одновременные активные физиологические движения пациента и вспомогательные поддержки мануального терапевта в «правильной» лечебной плоскости способствуют ускорению безболезненной работы суставов.

В восстановительный период устраняются остаточные двигательные и координационные нарушения поврежденной конечности – контрактура, гипотрофия мышц, хромота и т. д.). Пациента подготавливают к мышечным напряжениям, свойственным здоровому организму. Для этого в комплекс вводятся упражнения на силу, скорость, выносливость и координацию, а также элементы некото-рых видов спорта – баскетбола, бадминтона, ходьбы на лыжах, бега, прыжков и т.д.

Итак, можно сделать вывод, что реабилитация после переломов конечностей – необходимое условие восстановления утраченных функций, при этом нужно учитывать, что при неверном использовании средств реабилитации, их неправильной дозировке и назначении не вовремя, в частности, ЛФК, повышается риск развития осложнений, в т. ч. неправильное сращение, ложные суставы. Запоздалая реабилитация в неполном объеме может привести к контрактурам. Своевременная и правильная реабилитация помогает не только восстановить работоспособность организма, ослабленного хирургическим вмешательством, но и предотвратить риск возникновения осложнений, а также ослабить и устранить послеоперационный болевой синдром. Необходимым условием на пути к восстановлению здоровья является окру-жающая природа, чистый воздух, вода. Пешие прогулки в парковой зоне, плавание - всё это будет способствовать улучшению функций повреждённых конечностей [3].

Сейчас проводятся всевозможные мероприятия по предотвращению получения травм среди населения. Профилактические меры по уменьшению числа дорожно-транспортных происшествий, которые являются наиболее распространенной причиной тяжелых травм, включают снижение отвлекающих факторов во время вождения. Распространенными отвлекающими факторами являются вождение в нетрезвом виде, а также текстовые сообщения или звонки во время вождения, что приводит к примерно 6-кратному увеличению числа аварий. Пристегнутый ремень безопасности также может снизить вероятность травм при столкновении. Ограничения ско-рости 30 км/ч или 20 миль/ч (в отличие от более распространенных внутригородских 50 км/ч/30 миль/ч) также резко снижают риск несчастных случаев, серьезных травм и даже смерти при авариях между автомобилями и людьми.

Распространённой причиной травм малой силы является падение в домашних условиях. При рассмотрении профилактических мер Национальный институт здравоохранения (NIH) изучает способы снижения вероятности падения, силы падения и хрупкости костей. Для предотвращения падений дома они предлагают убрать шнуры из мест с интенсивным движением, где кто-то может споткнуться, установить поручни и обеспечить хорошее освещение лестниц, а также установить вспомогательную перекладину рядом с ванной в туалете для поддержки. Чтобы уменьшить воздействие падения, NIH рекомендует попробовать упасть прямо на ягодицы или на руки. Некоторые виды спорта имеют относительно высокий риск переломов костей как обычной спортивной травмы. Профилактические меры в некоторой степени зависят от конкретного вида спорта, но изучение правильной техники, ношение защитного снаряжения и реалистичная оценка собственных возможностей и ограничений могут помочь снизить риск перелома костей. В контактных видах спорта были введены правила для защиты здоровья спортсменов, например, запрет

на ненужную грубость в американском футболе. Такие современные виды профилактических мероприятий, а также соблюдение правил техники безопасности способствуют предупреждению травматизма в спорте.

Литература

1. *Бабичева К. Д., Илюшина А. Е., Серженко Е. В. Лечебная физическая культура // Наука-2020. 2018. № 7 (23). С. 69-73. URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36667987 (дата обращения: 4.05.2023).*
2. *Головинова И. Ю., Аветисян А. Р. Лечебная физическая культура как способ восстановления функциональных возможностей организма в послеоперационный период // Наука-2020. 2022. № 7 (61). С. 89-94. URL: https://www.elibrary.ru/contents.asp?id =50446465 (дата обращения: 3.05.2023).*
3. *Макарова М. Д., Лобачева Н. В., Гасанова Ю. Н. Классификация лечебной физкультуры и её влияние на организм человека // Наука-2020. 2022. № 7 (61). С. 107-112. URL: https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=50446465 (дата обращения: 3.05.2023).*
4. *Серженко Е. В., Братухина О. А. Медико-биологическое сопровождение физической культуры и спорта // Наука-2020. 2018. № 3 (19). С. 143-145. URL: https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=35416994 (дата обращения: 2.05.2023).*
5. *Чуфарова Л. И., Кузьмина А. П. Занятия ЛФК как метод социальной реабилитации и восстановления двигательных функций инвалидов // Наука-2020. 2019. № 1 26). С. 51-57. URL: https://www.elibrary.ru/contents.asp?id=37144709 (дата обращения: 4.05.2023).*

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ СПОРТСМЕНОВ СИЛОВЫХ ВИДОВ СПОРТА

PHYSIOLOGICAL FEATURES OF NUTRITION OF ATHLETES OF POWER SPORTS

Махов Станислав Юрьевич
кандидат педагогических наук, профессор
кафедра физической подготовки и спорта
Орловский юридический институт МВД России имени В.В. Лукьянова
г. Орёл, Россия
Makhov Stanislav Yurievich
Ph.D., professor
department of physical training and sports
Lukyanov Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia
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. Орёл, Россия
Gerasimov Igor Viktorovich
Ph. D., associate professor
deputy head of the department of physical training and sports
Lukyanov Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia
Orel, Russia

Аннотация. *В статье рассмотрены физиологические особенности питания спортсменов силовых видов спорта. Спортсменам в ходе тренировочного процесса, необходимо соблюдение ряда физиологических правил, относительно режима и рациона питания. Оптимальный режим питания обеспечивает ритмичность и эффективность работы пищеварительной системы, нормальное переваривание и усвоение пищи, высокий уровень обмена веществ, превосходную физическую работоспособность.*

Abstract. *The article considers the physiological features of nutrition of athletes of power sports. Athletes during the training process, it is necessary to observe a number of physiological rules regarding the regime and diet. The optimal diet ensures the rhythm and efficiency of the digestive system, normal digestion and assimilation of food, a high level of metabolism, excellent physical performance.*

Ключевые слова: *силовая тренировка; метаболизм; белковый обмен; энергообмен; физиологическая функциональность; гормональная регуляция; белковый обмен.*

keywords: *strength training; metabolism; protein metabolism; energy exchange; physiological functionality; hormonal regulation; protein metabolism.*

Спортсменам силовых видов спорта в ходе тренировочного процесса, необходимо соблюдение ряда физиологических правил, относительно режима и рациона питания. Режим питания включает в себя кратность приёмов пищи, распре-

деление пищи по отдельным приёмам, интервалы между ними, время приёма пищи.

Оптимальный режим питания обеспечивает ритмичность и эффективность работы пищеварительной системы, нормальное переваривание и усвоение пищи, высокий уровень обмена веществ, превосходную физическую работоспособность.

В стероидных силовых занятиях принято утверждать, что 70% успеха, зависит от питания. Данное правило объясняется тем, что у «химиков», даже у тех, кто принимает небольшие дозы, под воздействием анаболических стероидов и экзогенных гормонов, метаболическая регуляция (обмен веществ) повышена минимум в два раза (в некоторых случаях бывает и больше), что даёт очень высокую степень усвояемость питательных веществ.

Этот физиологический процесс называется, как экзогенный метаболизм, который повышает физиологическую скорость формирования пластических (синтез белков, белковый обмен) и энергетических (обеспечение энергией, основной энергообмен для физиологической функциональности) потребностей организма, что в свою очередь, ускоряет и рост мышечных объёмов. Для спортсменов силовых видов спорта, данный физиологический фактор невозможен.

Физиологический процесс миофибриллярной гипертрофии, без применения анаболических стероидов, генерируется только после образования анатомических точек микротравматизиции в структурах мышечных волокон, с активацией гормональной, регенерационной, белковой и компенсаторной стимуляции, которые может обеспечить только качественная тренировка. Иными словами, если спортсмен тренируется некачественно, как бы он не питался, достичь результатов будет невозможно.

Физиологические нужды организма в пищевых ферментах после силовой тренировки в восстановительной фазе, строго ограничены регуляцией эндогенного (естественного, натурального) метаболизма, контролируемого нервной системой. Физиологические основы силовой тренировки (рис. 1):

1. Для спортсменов, физиологически рационален 3-4-х разовый режим питания. Недопустимым является 1-или 2-х разовое питание на постоянной основе. Большое количество пищи, потребляемой за один приём, неблагоприятно сказывается на деятельности желудочно-кишечного тракта, нарушается переваривание, ухудшаются самочувствие, работа сердца, трудоспособность, чаще возникают ожирение, атеросклероз, панкреатиты и другие патологические процессы.

2. Процентное соотношение от общей суточной калорийности: 1 приём пищи – 30%, 2 приём пищи – 25%, 3 приём пищи – 25%, 4 приём пищи – 20%. При 3-х разовом питании: 1 приём пищи – 35%, 2 приём пищи – 40%, 3 приём пищи – 25%.

3. Завтрак спортсмена всегда должен состоять минимум на 50% из углеводов.

4. Принимать пищу следует примерно за 60-120 минут (в среднем за 90 минут) до тренировки. Это должны быть продукты с низким содержанием жира. Также следует знать, что переполненный желудок будет мешать полноценному выполнению упражнений, могут возникнуть такие проблемы как желудочно-пищеводный рефлюкс (изжога), тошнота и снижение выносливости.

Рис. 1. Физиологические основы силовой тренировки

5. После тренировки, лучше принять пищу, состоящую из белков и углеводов в процентном соотношении 50/50. Если нет такой возможности, можно принять пищу позже указанного времени. Здесь следует особо отметить, что невозможность принятия пищи после тренировки, не приводит к катаболизму (разрушению) мышц ввиду последствий не закрытия так называемого белково-углеводного окна

Физиологические процессы, образующиеся после силовой тренировки (регенерационный фактор мышечной ткани, гормональная регуляция, белковый обмен, восполнение энергосубстратов), протекают поэтапно и сбалансированно во всей временной фазе восстановления между тренировками и не зависят от быстро формирующегося аминокислотного воздействия.

Более того, чтобы вызвать катаболические реакции в мышечной ткани, приводящие к её разрушению, необходим процесс нарастающего отрицательного азотистого баланса, который возникает при длительном голодании, при полном отсутствии или недостаточном количестве белка в пище в продолжительном периоде, тяжёлых заболеваниях, а также в пожилом возрасте. Поэтому, важно не количество белков (а также и углеводов), употребляемых сразу после тренировки, а равномерный их приём на протяжении всего дня (дней).

Следует отметить, что многие спортсмены едят после тренировки в силу естественного прихода аппетита. Последний приём пищи до самой тренировки находиться в диапазоне от 1-го до 2-х часов и если прибавить к этому времени ещё и тренировочное время, то получаются закономерные часы для приёма пищи, выпадающие как раз после тренировки.

6. Временной промежуток между приёмами пищи в течение дня сугубо индивидуален. Но общие рекомендации для силового тренинга таковы: минимум через 3-3,5 часа, максимум через 5 часов. Длительные перерывы могут привести к пере-

возбуждению пищевого центра, выделению большого количества активного желудочного сока, который вступая в контакт со слизистой оболочкой желудка (в котором нет пищи длительное время), может оказывать раздражающее действие, вплоть до возникновения воспаления (гастрита).

Короткие интервалы (до 1-1,5 ч) между приёмами пищи при эндогенном метаболизме также физиологически нецелесообразны, т.к. принятая пища не успевает полностью перевариться и усвоиться к моменту следующего приёма, что может привести к нарушению двигательной и выделительной функции пищеварительного тракта. Также важно отметить, что определённое время приёма пищи на постоянной основе (т.е. в одно и тоже время), позволяет органам пищеварения приспособиться к установленному режиму и выделять в определенные часы достаточное количество пищеварительных соков высокой активности и богатых ферментами.

7. Последний приём следует осуществлять за 2 часа до сна минимум (оптимально за 2,5-3), а непосредственно перед сном, спортсмену рекомендуется принять порцию качественного казеинового протеина (спортивное питание).

Белки в силовом тренинге

Белки являются одним из основных компонентов пищи и выполняют ряд важных физиологических функций в организме. С химической точки зрения белки являются полимерами, состоящими из аминокислот.

Все разнообразие белков обеспечивается 20 аминокислотами. Одни из них синтезируются в организме и называются заменимыми, другие, не синтезирующиеся, незаменимыми и должны в достаточном количестве поступать с пищей. Биологическая ценность белков определяется наличием в них незаменимых аминокислот, их соотношением с заменимыми аминокислотами и степенью их усвояемости.

Данные физиологические процессы разделяют белки на биологически ценные, т. е. условно называемые «полноценными», в состав которых входят все незаменимые аминокислоты и менее ценные белки («неполноценные», не имеющие одной или более незаменимых кислот). Белки занимают важную функцию в физиологических процессах роста мускулатуры. Количество белковой пищи, должно обеспечивать необходимую потребность организма в белке, так как на его долю приходится около 20% сухой массы клетки.

С точки зрения спортивных показателей, главная функция белка – структурная (пластическая), т. е. данный нутриент, является основным строительным материалом для мышечной ткани. Качество белка зависит от содержания в нём незаменимых аминокислот: триптофан, фенилаланин, лизин, треонин, метионин, лейцин, изолейцин, валин. Последующие аминокислоты относят к заменимым. Они могут образовываться из других аминокислот и их поступление с пищей необязательно.

Белки подразделяются на: *животные* (полноценные) и *растительные* (неполноценные) (рис. 2). Для построения мускулатуры, необходимо стараться употреблять всё же полноценные животные белки. Больше всего их содержится в таких продуктах, как:

- мясо (прежде всего это птица, говядина, баранина, телятина, крольчатина);

- рыба и рыбная икра;
- молочные продукты;
- яйца (яичный белок самый усваиваемый, далее по этому показателю идут постная индейка, курица и тунец).

Растительный белок больше всего содержится в бобовых (соя, чечевица, горох), в зерновых (овёс, ячмень, рис), а также в орехах и семенах.

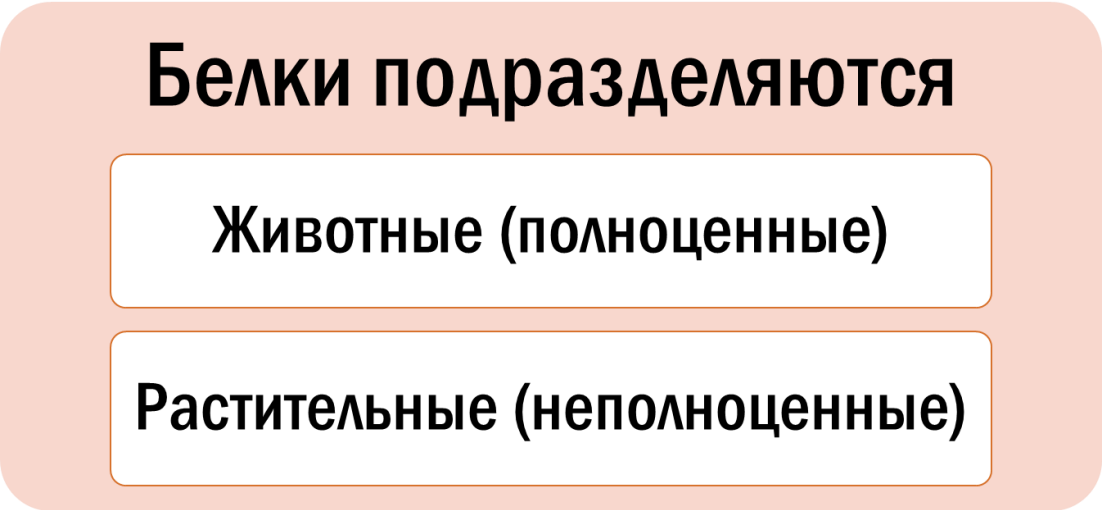

Рис. 2. Группы белков

Стоит отметить, что за один приём пищи, может усваиваться не 20 или 30 грамм белка, как принято считать, а гораздо больше. В среднем, эта цифра может начинаться от 40 грамм. Данный процесс объясняется способностью аминокислот и некоторых пептидов самостоятельно регулировать время своего пребывания в кишечнике.

Примером может служить пищеварительный гормон холецистокинин – панкреозимин, который выделяется в присутствии белка и способен замедлять пищеварительные процессы для того, чтобы усвоить потребленный с пищей белок до 80-90%. Поэтому, среднее количество употребления белка за один приём, может составлять от 25 до 40-45 грамм.

Для процессов регенерации мышечной ткани и других локальных физиологических формирований, участвующих в образовании миофибриллярной гипертрофии после силовых тренировок, а также для сохранения азотистого баланса и перекрытия определённого процента энергетических затрат (для белков он составляет 4,1 ккал), необходимая оптимальная физиологическая норма составляет от 1,2 до 1,5 г белка на 1кг массы тела.

Также важно выделить, что используемые как источник энергии липопротеины (свободные жирные кислоты, нейтральные жиры, фосфолипиды) низкой и очень низкой плотности, проникая в клетки с помощью специального рецепторного аппарата, подвергаются в них лизосомному расщеплению с образованием аминокислот.

Следовательно, они могут также использоваться на пластические цели (8-10% от общего значения) и способствующих регенерационным процессам мышечной ткани с последующей миофибриллярной гипертрофией. Поэтому, большое коли-

чество употребляемого белка, например 2г на 1кг. веса тела, физиологически не оптимально для спортсмена в силовых тренировках.

Углеводы в силовом тренинге

Углеводы – это органические соединения, состоящие из углерода (С), водорода (Н) и кислорода(О2) (рис. 3). Углеводами (или сахарами) называют группу природных веществ, которые в соответствии с химической классификацией являются полигидроксиальдегидами или полигидроксикетонами, либо продуктами их поликонденсации.

Углеводы – главный источник энергии для организма спортсмена. Для силового тренинга, лучше употреблять 80% сложных углеводов (которые богаты железом, витаминами группы В, участвующими в энергообразовании, и клетчаткой) и 20% простых (в некоторых случаях возможно соотношение 70 на 30).

Организм лучше сжигает энергию в первой половине дня, поэтому богатую сложными углеводами пищу следует принимать по средней физиологической оценке до 16:00.

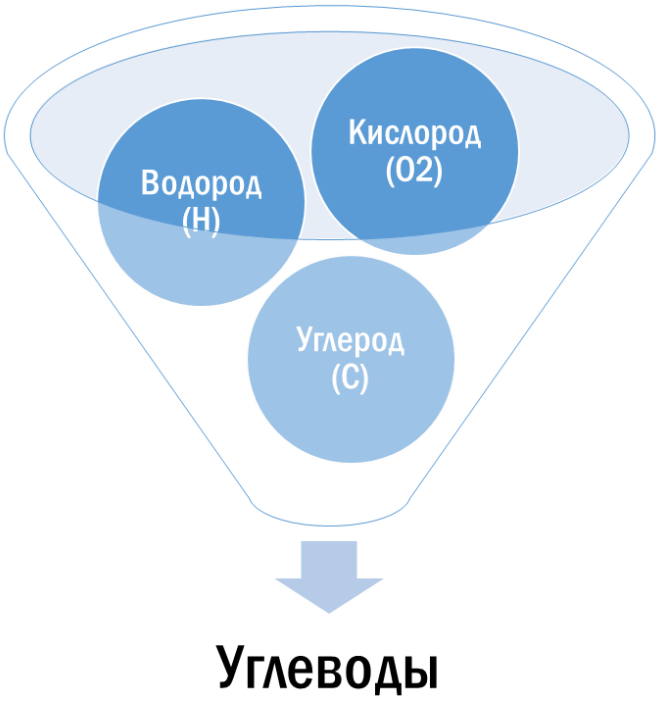

Рис. 3. Органические соединения углеводов

Самыми полезными «углеводными» продуктами для спортсмена являются:
- свежие овощи и фрукты (овощные и фруктовые соки);
- ржаной хлеб с отрубями;
- горох;
- коричневый рис и цельнозерновые продукты;
- гречневая каша;
- овсяные и кукурузные хлопья;
- макаронные изделия из твердых сортов пшеницы;
-красная фасоль;

- чечевица;
- морские грибы, грибы шиитаке;
- кисломолочные продукты;
- йогурты;
- соя;
- мёд;
- чёрный шоколад.

Рекомендуемое количество употребление углеводов для силового тренинга составляет 4 г на 1 кг веса тела. Допускается и 4,5 г на 1 кг веса тела, но не во всех случаях.

Следует отметить и особенности переваривания углеводной пищи. Расщепление большинства углеводов начинается в ротовой полости под действием ферментов слюны. Особенно это относится к олигосахаридам и крахмалу. Окончательное расщепление крахмала до глюкозы и её всасывание происходит в кишечнике. Моносахара, а более всего глюкоза, начинают всасываться в ротовой полости и нижележащих отделах желудочно-кишечного тракта. Поэтому фрукты, особенно сладкие, лучше употреблять отдельно, не совмещая с крахмалистой и белковой пищей.

Отдельного рассмотрения требует олигосахарид лактоза, который в больших количествах содержится в коровьем молоке (5%). У некоторых людей желудочно-кишечный тракт может перестать вырабатывать фермент, который расщепляет этот молочный сахар. Поэтому, такие люди не могут пить молоко, но могут благополучно употреблять кефир, где этот сахар разбавлен кефирными дрожжами.

Из усвояемых полисахаридов особое место занимает крахмал, на долю которого приходится до 80 % потребления углеводов.

К неусвояемым углеводам, помимо клетчатки, относятся целлюлоза, пектиновые вещества, лигнин и др. Хотя клетчатка в тонком кишечнике практически не усваивается, нормальный процесс пищеварения без неё невозможен. Она и другие балластные вещества создают благоприятные условия для продвижения пищи по желудочно-кишечному тракту, нормализуют деятельность микрофлоры, способствуют выведению из организма холестерина.

Клетчатка в некоторой степени снижает аппетит и создает чувство насыщения. Клетчатка и пектиновые вещества могут связывать кальций, магний, фосфор, железо, цинк, медь и другие микроэлементы. Оптимальное содержание балластных веществ (клетчатки) в суточном рационе около 25 г, что легко обеспечивается потреблением сырых и сушеных фруктов, овощей, ягод, листовой зелени, хлеба грубого помола.

Следует выделить, что недостаток в ежедневном рационе углеводов, когда происходит их резкое снижение и на длительный период, может приводить к серьёзным физиологическим изменениям: нарушениям функций центральной нервной системы, ослаблению умственной деятельности, к развитию хронической углеводной недостаточности, которая может привести к серьёзным негативным изменениям в работе печени и почек.

В свою очередь, избыток углеводов, особенно легкоусвояемых, является одной

их причин нарушения обмена веществ, ведущих к ожирению, сахарному диабету и другим патологиям.

Некоторые углеводы (простые) усваиваются организмом очень быстро, что приводит к резкому повышению уровня глюкозы в крови. Сложные углеводы усваиваются постепенно и не дают резкого повышения уровня сахара в крови и обеспечивает более продолжительное чувство насыщения.

Для оценки скорости расщепления определённого продукта в организме, применяют гликемический индекс (ГИ), т.е. определяется скорость расщепления продукта с преобразованием в глюкозу. Чем быстрее происходит расщепление продукта, тем выше его гликемический индекс.

Вывод. *Физиологическим показателем является глюкоза, чей гликемический индекс равен 100. Спортсмену рекомендовано употреблять углеводы с низким гликемическим индексом в соотношении до 80% от всего «углеводного» рациона. Например, это могут быть печеный (вареный в мундире) картофель, каши (овсяная, перловая, гречневая и пшенная), хлеб из цельного зерна, макароны из твердых сортов пшеницы, морковь, тыква, кабачки, яблоки, грейпфрут.*

Жиры в силовом тренинге

Жиры, или триглицериды – природные органические соединения, полные сложные эфиры глицерина и одноосновных жирных кислот. Жиры входят в основную классификацию липидов.

Жирами организма являются не только триглицериды, но фосфолипиды и стерины. Фосфолипиды, холестерин, жирные кислоты входят в состав клеточных мембран и органелл. Основная их роль – энергетическая. При окислении липидов выделяется наибольшее количество энергии, поэтому около половины (50%) энергозатрат организма обеспечивается липидами. Кроме того, они являются аккумулятором энергии в организме, так как откладываются в жировых депо (15% веса тела) и используются по мере необходимости.

Жир имеет большую энергетическую ценность (приблизительно 9,1 ккал на 1 г). Жиры защищают органы и ткани от механических воздействий, необходимы и для гормонов обмена веществ, здоровья кожи и волос, восстановления тканей, функционирование мозговых клеток (более 60% мозга составляют жиры), усваиванию витаминов и ряду других важных физиологических процессов в организме.

Жиры подразделяются на *насыщенные* и *ненасыщенные* (рис. 4).

Насыщенные жиры содержатся в продуктах преимущественно животного происхождения. Представители данной категории не несут особой ценности для организма. Данные вещества практически не перерабатываются организмом. И способствуют увеличению уровня холестерина в крови. Вследствие этого провоцируется возникновение таких грозных заболеваний как атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда.

Ненасыщенные жиры поступают в организм преимущественно с растительной пищей и оказывают плодотворное влияние на большинство метаболических процессов. Представители этой группы делятся на две категории: *мононенасыщенные* и *полиненасыщенные*.

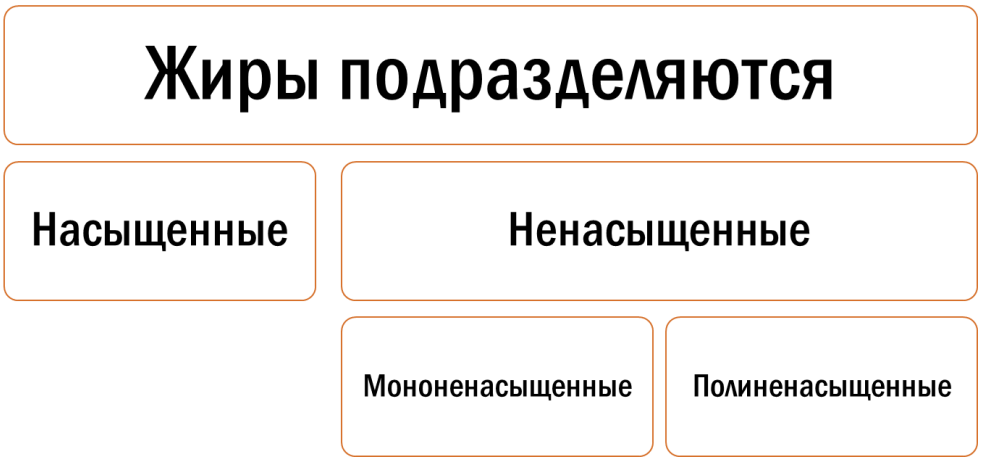

Рис. 4. Группы жиров

Мононенасыщенные жиры – это самые полезные липиды. Они состоят из жирных кислот класса Омега 9. Эти вещества участвуют в процессах биосинтеза белков. Уровень холестерина в крови значительно снижается под их воздействием. Больше всего этих жиров содержится в оливковом масле, авокадо, масло канола, орехи (миндаль, кешью, арахис), арахисовая паста и арахисовое масло, кунжут, лосось, рыбий жир.

Полиненасыщенные жиры состоят из кислот класса Омега 3. Эти вещества положительно влияют на многие системы человеческого тела, прежде всего, сердечно-сосудистой и мочевыделительной. Под их влиянием улучшается проницаемость клеточной стенки, к тому же они полностью перерабатывается в организме, а, следовательно, не являются компонентами пресловутых жировых отложений.

Больше всего этих жиров содержится в льняном масле и грецких орехах. В мясе, рыбе, молочных продуктах и яйцах (первоисточник животных белков для спортсменов) также содержится много полиненасыщенных жиров Омега-3, которые очень полезны при тренировках с отягощениями, в частности помимо своих положительных свойств на сердечно-сосудистую систему, эти жирные кислоты не позволяют воспаляться суставам и помогают бороться с усталостью.

На регенерацию мышечной ткани жиры данной группы не оказывают прямого физиологического воздействия, хотя и несут в себе ряд регуляторных функций, касательно мышечной системы, в частности физиологических свойств мышечной ткани, а также трансмиссии нервных импульсов, что важно при любых спортивных тренировках.

Полинасыщенные жиры, которые поступают в организм только с продуктами животного происхождения, это источник лецитина и холестерина. Лецитин – это фосфолипид, необходимый для полноценного обмена веществ, качество которого напрямую влияет на спортивные результаты, физическую форму и вес спортсмена. Холестерин в нормальном количестве обеспечивает проницаемость клеток, синтез гормонов, витамина D и желчных кислот.

Стоит отметить, что в категорию полиненасыщенных жиров входят и транс-жиры, находящиеся в составе таких продуктов искусственного происхождения, как маргарин, картофельные чипсы, попкорн, сухарики, фаст-фуд и в некоторых других

продуктах. Вредное воздействие этих липидов выражается в поражении клеточных стенок, что не может не сказаться на работе всех органов тела человека. Поэтому рекомендовано избегать употребления транс-жиров как спортсменам, так и людям, не ведущим спортивный образ жизни.

Но влияют ли жиры на мышечный рост в процессе силовых тренировок? Если рассматривать прямую физиологическую связь, никакого влияния нет. Но чтобы обеспечить максимальный показатель качества тренинга, который включает в себя оптимальную работу сердечно-сосудистой системы, состояния физиологических свойств мышечной ткани, минимизацию патологических факторов костной системы и сухожильно-связочного аппарата, данный вид пищевых нутриентов необходим.

Выводы. *В ходе тренировочного процесса, спортсмену рекомендовано делать акцент в употреблении жиров на их мононенасыщенную группу примерно 60% (продукты с мононенасыщенными жирами Омега 9) на 40% (продукты с полиненасыщенными жирами Омега 3). В среднем, общее количество употребляемых жиров должно составлять примерно от 0,6 до 0,8 г на 1 кг веса тела.*

Калорийность в силовом тренинге

Для спортсмена, очень важно соблюдать не только необходимую опцию пищевых нутриентов в схеме питания, но и «спортивную» калорийность, ведь спортсмену нужно больше энергоресурсов, чем обычному человеку, который не обременяет себя силовыми занятиями. Калорийность представляет собой единицу измерения количества энергии, которую организм получает в результате употребления того или иного продукта.

Питательные вещества, обладающей большой энергетической ценностью (обеспечивается наличием в ней белков, жиров и углеводов), усваиваясь, преобразуются в физиологический источник энергии, которая расходуется на температурный гомеостазис, т.е. для работы различных систем организма (включая функционирования структурных элементов клеток). В конечном итоге, механическая энергия превращается в тепловую, где единицей измерения образовавшегося тепла, является калория. Дополнительной равноценной единицей измерения энергии является джоуль (1 ккал = 4,19 кДж).

Энергетические затраты организма включают несколько видов суточного расхода энергии.

1. Основной обмен – это энергия, которая затрачивается на работу внутренних органов (сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, мышечной системы и т.д.), поддержание постоянства температуры тела, обеспечение необходимого мышечного тонуса. В зависимости от пола, возраста, роста и веса, по средней физиологической оценке, на основной обмен приходиться от 1550 до 1700 ккал.

2. Рабочая прибавка – это величина энерготрат организма на выполнение физической или умственной работы. Стоит отметить, что скелетные мышцы способны изменять свои энергетические потребности при определённом виде работы, при которой может возрастать и функциональная активность систем дыхания и кровообращения, что повышает энерготраты, относительно основного обмена.

Поэтому, при занятиях силовым тренингом, рабочая прибавка, при расчёте дневной калорийности пищи, в среднем, составляет от 600 до 800 ккал.

Физическая (мышечная) работа является главным фактором, влияющим на суточные энергозатраты. Величина расхода энергии на мышечную деятельность зависит от интенсивности производственной работы, занятости вне основной работы, видов отдыха (активный, пассивный). Затраты энергии в условиях основного обмена при анаэробной тренировке спортсмена составляют от 5,5 до 7 ккал на 1кг веса тела за 1 час.

Каждый пищевой продукт, содержащий белки, жиры, углеводы, имеет определенную энергетическую ценность, которая рассчитывается на 100 г продукта.

Например:

- хлеб ржаной -170 ккал;
- хлеб пшеничный - 240 ккал;
- сахар-379 (1 чайная ложка, т. е. 8 г сахара - 30,3, а 2 чайные ложки - 60,6 ккал);
- молоко - 59 (0,5 л молока - 295 ккал);
- масло сливочное - 749 (20 г - 150 ккал);
- картофель отварной - 82;
- говядина отварная - 254;
- яйцо (1 шт.) - 63 и т.д.

Наибольшей энергетической ценностью (750-900 ккал), обладают продукты, представляющие собой чистые жиры, например, масло подсолнечное и топленое, говяжий жир, бараний и кулинарный жир. Также это продукты, содержащие в своем составе много жира, например, майонез, шоколад, пирожные слоеные (400-700 ккал). Наименьшую калорийность имеют овощи и фрукты (25-85 ккал).

При расчёте суточной калорийности спортсмена, должны учитываться все ингредиенты, которые могут содержать свободную энергию, т.е. содержание белков, жиров и углеводов, а также калорийность каждого компонента в том или ином блюде.

В «стероидном» силовом тренинге принято утверждать, что аспекты питания играют чуть ли ни важнейшую роль в достижении результатов и оцениваются примерно в 60 - 70% от всех тренировочных факторов. Подобные советы имеют общую рекомендацию – питаться нужно минимум от 6 до 8 раз в день, а количество калорий при этом доводить от 4500 до 6000 и больше.

Данные рекомендации являются фактом, ведь при использовании анаболических стероидов, организм очень чувствителен ко всем физиологическим процессам работы своих систем, и, в частности, переваривания пищи, всасывания и усвоения питательных веществ (нутриентов), необходимых для удовлетворения энергетических и пластических потребностей. И здесь следует учесть, что, например, одна из физиологических функций анаболических стероидов и экзогенных гормонов – способствовать синтезу белков скелетной мускулатуры и частично мускулатуры миокарда, уменьшению содержание жира в теле и изменению его распределения.

Поэтому, применение данных препаратов, физиологически требует и потребление большого количества пищи, нутриенты которой усваиваются практически на 95-98 %, что значительно ускоряет процесс роста мышечных объёмов и силовых способностей.

Также анаболические стероиды очень сильно «раскручивают» метаболизм, что является основной причиной повышенного аппетита и как следствие, повышенного суточного калоража, что также физиологически ускоряет полноценное усвоение всех поступающих пищевых нутриентов.

В натуральном тренинге, организму помогают только физиологические процессы эндогенного метаболизма (естественного) и вышеуказанный принцип питания по «стероидной» схеме, может привести к сильной нагрузки (выше физиологической нормы) желудочно-кишечного тракта и в целом всей пищеварительной системы, плюс слишком большая «непереработанная» калорийность приводит к избытку жировых отложений.

Организм просто физиологически не справиться с таким количеством пищевых нутриентов и калорий без стимулирующей помощи анаболических стероидов и экзогенных гормонов, а также необходимым объёмом физической нагрузки, сопоставимым для профессиональных спортсменов высочайшего класса.

Вывод. *В силовом тренинге, тренировочные коэффициенты рациона питания определяются физиологическими параметрами эндогенного обмена веществ, энергетического баланса, работой пищеварительной и гормональной системы, а также работой мышечной системы, относительно тренировочного объёма.*

Следовательно, суточная калорийность пищи спортсмена, должна составлять примерно 2400-2600 ккал. Если у человека помимо силовых занятий очень энергозатратная работа, то в таком случаи допускается показатель суточной калорийности до 3000 ккал.

Вода в силовом тренинге

При силовых занятиях, вместе с основным рационом питания, очень важное значение имеет и питьевой режим. Вода является основной средой, в которой протекают многочисленные химические реакции.

Содержание воды в организме, каждом органе ткани строго регулируется и поддерживается на постоянном уровне. Вода является основным компонентом крови, лимфы, клеток и межклеточной, спинномозговой, внутрисуставной жидкостей, желудочного и кишечного сока, слюны, мочи.

Физиологическое состояния воды: конституционная вода (структура макромолекул), связанная вода (образует оболочки), свободная (растворитель). По относительной массе, вода является основным веществом человеческого организма, выполняя в нём важнейшие функции. Самое большое количество воды (до 83 %) содержится в клетках головного мозга, в мышцах содержится до 80% воды (вода является участником накопления в мышцах гликогена – главного источника энергии, гликоген на три четверти состоит из воды).

В отличии от других видов спорта, потери воды у спортсменов силовых видов спорта за счёт потоотделения, незначительные и не превышают 300-350 мл. в течении одного тренировочного часа. Чувство жажды во время тренировки, является неточным, запаздывающим сигнализатором недостаточности воды в организме. В этот момент недостаток воды уже присутствует и для оптимального течения обменных процессов её не хватает. Например, уменьшение объёма жидкости в организме на 5% снижает работоспособность в среднем на 20-25%.

Большое значение имеет и качество воды. Одним из важных показателей воды является содержание в ней минеральных солей. Обычно в воде содержатся ионы Ca, Mg, S, Cl, Fe, Mn, Cu и др. Вода, проходя централизованную систему очистки, хлорируется, насыщается солями железа.

Жесткая вода содержит большое количество карбонатов кальция и магния. Поэтому для очищения воды в домашних условиях целесообразно применять бытовые фильтры. Следует отметить, что при кипячении воды в осадок выпадает не все количество примесей. Длительное отстаивание сырой воды приводит к растворению в ней хлора.

Также рекомендуется покупать отфильтрованную воду в специальных бутылях. Оптимальная температура питьевой воды 9-14 градусов (по Цельсию). Для спортсмена, рекомендации, относительно употребления воды, состоят из следующих аспектов и подбираются индивидуально по выбору спортсмена:

1. Пить воду можно небольшими порциями примерно от 70 до 150 мг каждые 15 минут во время тренировки, а также небольшими порциями после тренировки до полного утоления жажды.

2. Можно использовать системный подход питьевого режима во время тренировки, т.е. пить можно через каждые 2-3 рабочих сета, оптимально через каждые 3 рабочих сета по несколько глотков (от 70 до 150 мг). Таким способом можно регулировать падение уровня концентрации и энергетического баланса, ведь физиологическое снижение данных показателей может в свою очередь снизить и качество выполнения рабочих сетов.

3. Пить воду во время тренировки, ориентируясь только на обильное чувство жажды, т.е. по мере необходимости и также небольшими порциями (от 70 до 150 мг). Также данная рекомендация рациональна для всего дня в целом, в течении которого, спортсмен употребляет воду.

Важно выделить, что спортсмен, в отличии от спортсменов, употребляющие анаболические стероиды, не рекомендуется во время тренировки пить углеводно-электролитные напитки (изотоники). Прием напитков с повышенной концентрацией углеводов в физиологических рамках тренировочного времени при эндогенном метаболизме отрицательно влияет на окисление жиров, ускоряет неэкономную утилизацию углеводов. Также эти напитки имеют сладкий вкус и не утоляют жажду. Спортсмену необходима только чистая качественная вода.

Вывод. *Стоит отметить, что для здоровья вреден как недостаток воды, так и её избыток. При недостатке воды в организме происходит некоторое сгущение крови, что негативно сказывается на кислородном и тканевом питании, затрудняется работа почек из-за образования более концентрированной мочи, ухудшается работа мозга.*

При избытке же воды усиливается работа почек, раздражается мочевой пузырь, сердце работает с большой перегрузкой из-за увеличения объёма крови.

Следовательно, общее количество жидкости в физиологической норме (негазированная вода, чай, соки), потребляемой в день при силовых занятиях, должно составлять в среднем от 1,8 до 2,2 л.

Литература

1. Махов С. Ю., Баркалов С. Н. Особенности функционального состояния кардиореспираторной системы у сотрудников ОВД, занимающихся рукопашным боем // Современное состояние и тенденции развития физической культуры и спорта: сборник научных статей по итогам международной научно-практической конференции (г. Белгород, 26 ноября 2021 г.). Белгород : ИД «Белгород» НИУ «БелГУ», 2021. С. 744-751.

2. Баркалов С. Н., Махов С. Ю. Особенности использования физических и биомеханических законов в рукопашном бою [Электронный ресурс] // Наука-2020. 2022. № 6 (60). С. 110-124. URL: http://www.nauka-2020.ru/NV_6(60)2022.pdf (дата обращения: 15.04.2023).

3. Махов С. Ю., Липатов С. А. Укрепление здоровья – фактор физической безопасности личности [Электронный ресурс] // Наука-2020. 2021. № 2 (47). С. 34-39. URL: http://www.nauka-2020.ru/MKN_2(47)2021.pdf (дата обращения: 15.04.2023).

Научное издание

Сетевое издание «Наука-2020»
по материалам VI Всероссийской научно-практической конференции

ИНТЕГРАЦИЯ НАУКИ И СПОРТИВНОЙ ПРАКТИКИ: ОПЫТ И РАЗВИТИЕ
№ 3 (64) 2023

В авторской редакции

Подписано к изданию 13.06.2023 г.
Объем 12,6 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