

На правах рукописи

ХОМИЧЕВ ЯН ЮРЬЕВИЧ

**ВОЗДЕЙСТВИЕ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ НА
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРЕНИРОВОЧНОЙ И СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЮНЫХ ДЗЮДОИСТОВ**

13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной
тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени

кандидата педагогических наук

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ – 2019

Диссертация выполнена на кафедре теории и методики борьбы ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Научный руководитель: **Апойко Роман Николаевич,**

доктор педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», кафедра теории и методики борьбы, профессор.

Официальные оппоненты: **Руденко Геннадий Викторович,**

доктор педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет», кафедра физического воспитания, заведующий;

Матвеев Дмитрий Александрович,

кандидат педагогических наук, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», кафедра физической культуры и спорта, доцент.

Ведущая организация: Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Военный институт физической культуры» Министерства обороны Российской Федерации.

Защита состоится 10 октября 2019 года в 13.00 часов на заседании диссертационного совета Д 311.010.01, созданного на базе ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», по адресу: 190121, Санкт-Петербург, ул. Декабристов, 35 (актовый зал).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте (<http://lesgaft.spb.ru>) ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург».

Текст автореферата размещен на сайте Университета (<http://lesgaft.spb.ru>) и на сайте Минобрнауки России (<https://vak.minobrnauki.gov.ru>)

Автореферат разослан «_____» _____ 2019г.

Ученый секретарь диссертационного совета,
доктор педагогических наук, профессор

В.Ф. Костюченко

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Разработка и внедрение в практику усовершенствованного варианта Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «дзюдо» (2017), включающего существенные изменения и дополнения нормативного и содержательного характера в отечественную систему подготовки дзюдоистов, требует от специалистов значительного переосмысления многих положений этой системы, в том числе особенностей тренировочного и воспитательного процессов юных атлетов на начальных стадиях подготовки. Несмотря на то, что в работах ведущих специалистов детского и юношеского спорта (Харитонов Л. Г., 1992; Никитушкин В. Г., 1993; Губа В. П., 1997, 2000; Волков Л. В., 2002; Рубин В. С., 2005; Шестаков В. Б., Ерегина С. В., 2008; Воробьев В. А., 2011) весьма обстоятельно раскрыты приоритетные положения теории спортивной подготовки юных спортсменов, многие аспекты проблемы оптимизации физической подготовки и совершенствования физических качеств с учетом современных тенденций развития спортивного движения требуют углубленного изучения и модернизации.

Более высокая необходимость в эффективном решении названной проблемы существует в большинстве видов единоборств, которые имеют существенное прикладное значение и весьма широкое распространение в разных регионах Российской Федерации, что подчеркивает их высокое значение в аспекте социального заказа общества (Таймазов В. А., 1997; Тараканов Б. И., 2000; Воробьев В. А., 2011; Бакулев С. Е., 2012). К таким видам единоборств относится дзюдо, что предопределяет высокую значимость решения проблемы повышения эффективности физической подготовки юных дзюдоистов в системе многолетнего тренировочного процесса на этапе начальной подготовки и тренировочном этапе (Стадник В. И., 1992; Левицкий А. Г., 2003; Чибичик Ю. Е., 2010).

Названные обстоятельства показывают актуальность углубленного поиска эффективных вариантов объемов и соотношений средств физической подготовки различной направленности в тренировочном процессе юных дзюдоистов. На определение наиболее целесообразных сочетаний этих средств с учетом современных тенденций развития теории и практики дзюдо направлено настоящее исследование, что и определяет высокую **актуальность** избранной темы диссертации.

Степень разработки научной проблемы. Несмотря на значительное количество научно-исследовательских работ, направленных на изучение особенностей сочетания средств физической подготовки дзюдоистов различной квалификации и возраста (Бартулис В. А., 1987; Коблев Я. К.,

1990, Левицкий А. Г., 2003; Путин В. В., Шестаков В. Б.; Левицкий А. Г., 2003; Шулика Ю. А. и др., 2006; Еганов А. В. и др., 2012), проблема системного обновления и конкретизации имеющихся в литературе данных в связи с требованиями интенсивно меняющейся практики дзюдо имеет проведения углубленных исследований в этом направлении, включая разработку программы физической подготовки с приоритетным применением средств кроссфита как вида современного высокоэффективного тренинга.

Вышеизложенные положения позволили выявить наличие проблемной ситуации, которая характеризуется следующими противоречиями:

– между необходимостью повышения эффективности развития физических качеств юных дзюдоистов в соответствии с современными требованиями Федерального стандарта и недостаточным объемом научно обоснованной информации о путях этого развития;

– между необходимостью оптимизации системы реализации средств общей физической подготовки юных дзюдоистов и недостатком точных рекомендаций по составу, приоритету применения и объему этих средств в тренировочном процессе;

– между необходимостью значительной модернизации состава средств физической подготовки юных дзюдоистов с включением современных видов спортивной деятельности и отсутствием завершенных научных исследований, подтверждающих эффект позитивного воздействия такой модернизации.

Объект исследования – тренировочный процесс и соревновательная деятельность юных дзюдоистов.

Предмет исследования – содержание и условия реализации программы физической подготовки юных дзюдоистов.

Цель исследования – теоретически разработать и экспериментально обосновать инновационную программу физической подготовки юных дзюдоистов на основе модернизации состава и сочетания средств физической подготовки.

Гипотеза исследования – предполагалось, что определение, систематизация и модернизация состава и приоритетов использования средств физической подготовки юных дзюдоистов с приоритетным применением средств кроссфита в виде системной совокупности силовых и аэробных упражнений, выполняемых с высокой интенсивностью, позволят разработать наиболее эффективную программу воздействия этих средств на повышение результативности тренировочного процесса и соревновательной деятельности.

Задачи исследования:

1. Выявить и представить в систематизированном виде состав и приоритеты применения основных средств физической подготовки юных дзюдоистов в аспекте требований Федерального стандарта и современных тенденций развития дзюдо.

2. Установить динамику показателей физической подготовленности дзюдоистов детского и подросткового возрастов с учетом влияния соотношений средств физической подготовки различной направленности с приоритетным применением кроссфита.

3. Разработать и экспериментально обосновать программу физической подготовки юных дзюдоистов на основе модернизации состава и соотношений средств физической подготовки в рамках годичного тренировочного макроцикла, обеспечивающую высокий рост показателей физической подготовленности, спортивно-технических характеристик и спортивных результатов.

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение литературных данных, педагогическое наблюдение, анкетирование тренеров, тестирование, анализ видеозаписей и протоколов соревновательных схваток, экспертная оценка, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Научная новизна работы заключается в том, что:

- получены и систематизированы данные о специфике воздействия различных средств физической подготовки на повышение эффективности тренировочного процесса юных дзюдоистов;

- определены приоритетные направления выбора и оптимизации соотношений средств физической подготовки в соответствии с современными тенденциями развития детского и юношеского дзюдо;

- разработана и экспериментально обоснована инновационная программа подготовки юных дзюдоистов на основе выбора наиболее эффективного состава и соотношений средств физической подготовки с приоритетным использованием упражнений кроссфита;

- научно обоснована модернизированная программа педагогического контроля физической подготовленности дзюдоистов детского и подросткового возраста.

Теоретическая значимость выполненного исследования заключается:

- в углублении и расширении знаний в сфере теории и методики спортивных единоборств о возможностях совершенствования системы подготовки спортсменов в аспекте современных тенденций развития спортивного движения;

– в получении фактов и результатов, открывающих перспективы для проведения прикладных работ по изучению путей модернизации тренировочного процесса в различных видах спортивной борьбы на основе анализа динамики ее развития.

Практическая значимость работы заключается в разработке и внедрении в практику дзюдо инновационной программы физической подготовки дзюдоистов детского и подросткового возраста на основе модернизации состава и соотношений средств физической подготовки с приоритетным применением средств кроссфита. Осуществлен практический анализ существующих примерных программ и федеральных стандартов по видам спортивной борьбы с определением перспектив их дальнейшего совершенствования. Установлена динамика показателей физической подготовленности и спортивно-технических характеристик юных дзюдоистов в течение годового тренировочного макроцикла под воздействием средств кроссфита. Разработан комплекс практических рекомендаций и показаны пути их эффективной реализации при подготовке спортсменов в видах единоборств.

Достоверность полученных результатов исследования подтверждается адекватным теоретическим обоснованием научных положений и аппарата исследования, высокой информативностью и надежностью методов исследования, оптимальной длительностью и объемом экспериментальной части работы, результатами апробации педагогических экспериментов, корректностью обработки, анализа и интерпретации экспериментальных данных.

Апробация работы. Результаты проведенного исследования неоднократно докладывались на научно-практических конференциях различного уровня, в том числе: XIV Всероссийской научно-практической конференции «Проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта» (г. Кемерово, 2016), IV Всероссийской научно-практической конференции «Вопросы функциональной подготовки в спорте высших достижений» (г. Омск, 2016), VIII Всероссийской научно-практической конференции в рамках IV Всероссийского форума «Роль местного самоуправления в развитии физической культуры и спорта (г. Омск, 2017), итоговой практической конференции профессорско-преподавательского состава НГУ им. П.Ф. Лесгафта (Санкт-Петербург, 2018).

Основные результаты исследования опубликованы в восьми работах автора, включая 3 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК для публикации научных результатов диссертаций.

Результаты исследования внедрены в тренировочный процесс спортивных организаций г. Новокузнецк: АНО «Спортивный клуб бокса, дзюдо, самбо и других единоборств «ЮМАС», МБУ ДО «ДЮСШ №3», ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет», Институт физической культуры и спорта, а также в учебный процесс Национального государственного Университета физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Определение степени эффективности воздействия средств физической подготовки различной направленности на динамику показателей физической подготовленности и спортивно-технических показателей позволяет не только установить характер и специфику этого воздействия, но и дает достоверную информацию для разработки инновационной программы физической подготовки дзюдоистов детского и подросткового возраста с преобладающим применением средств кроссфита.

2. Эффективность подготовки юных дзюдоистов значительно повышается при условии реализации целенаправленной программы тренировочного процесса, в содержание которой должны быть включены рациональные сочетания средств физической подготовки с приоритетным применением средств кроссфита в виде системной совокупности силовых и аэробных упражнений, выполняемых с высокой интенсивностью и обеспечивающих позитивную динамику показателей подготовленности занимающихся в течение годового макроцикла на этапе начальной подготовки и тренировочном этапе.

3. Реализация инновационной программы подготовки юных дзюдоистов, основанной на эффективном сочетании средств физической подготовки с преобладающим применением упражнений кроссфита гарантирует достоверное повышение уровня общей и специальной подготовленности атлетов, обеспечивая тем самым интенсивный рост спортивно-технических показателей и спортивных результатов.

Структура и объем диссертации. Содержание диссертации изложено на 164 страницах текста, включая введение, 4 главы, заключение, практические рекомендации, список литературы и приложения. Работа содержит 18 таблиц, 7 рисунков и 5 приложений. Список литературы насчитывает 184 источника, из них 11 – на иностранных языках.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении раскрываются актуальность темы исследования и степень разработки научной проблемы, формулируются объект, предмет и гипотеза исследования, определяются цель, задачи, методологическая основа и методы исследования, раскрываются научная новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов, формулируются положения, выносимые на защиту, излагаются сведения о достоверности полученных результатов, апробации и внедрению их в спортивную практику.

В первой главе **«Теоретическое обоснование проблемы исследования на основе анализа и обобщения литературных данных»** представлены в систематизированном виде обширные данные научной и методической литературы по основным направлениям проблемы повышения эффективности тренировочной и соревновательной деятельности борцов путем модернизации состава и сочетаний наиболее целесообразных средств физической подготовки. Приведены ретроспективный анализ и современные тенденции реализации принципа единства общей и специальной подготовки в тренировочном процессе спортсменов, проанализированы особенности состава и структуры средств физической подготовки при подготовке борцов различной квалификации, изучены возможности применения кроссфита в качестве средства физической подготовки в тренировочном процессе единоборцев. Подтверждено, что целенаправленная реализация разнообразных средств физической подготовки на всех этапах тренировочного процесса борцов способствует повышению его эффективности (Туманян Г.С., 1997; Зекрин Ф.Х., 2007; Воробьев В.А., 2009; Кондаков А.М., 2010; Филиппов М.В., 2017).

В то же время имеющиеся в литературе данные по проблеме оптимизации состава и соотношений средств физической подготовки в тренировочном процессе борцов содержат недостаточный объем конкретной информации и заметно устарели, что предопределяет необходимость усиления внимания специалистов к этой проблеме в связи с отчетливо выраженной тенденцией интенсивных изменений практики современной спортивной борьбы и значительным отставанием развития системы физической подготовки от этих изменений.

Одним из реальных направлений модернизации содержания и структуры физической подготовки борцов является расширение спектра упражнений из других видов спорта, включая средства кроссфита как современного и быстро прогрессирующего вида спортивной деятельности, представляющего собой многофункциональный тренинг с использованием широко варьируемых высокоинтенсивных заданий с элементами спортивной

гимнастики, тяжелой атлетики, гиревого спорта, легкой атлетики, плавания, атлетической гимнастики. Кроссфит имеет широкое распространение в молодежной среде и объемный спектр позитивных характеристик, формирует фундамент физической подготовленности спортсменов и способствует эффективному развитию физических качеств спортсменов, необходимых для результативной тренировочной и соревновательной деятельности.

Во второй главе **«Методы и организация исследования»** представлено подробное описание примененных методов, раскрыты особенности организации исследования, охарактеризованы условия проведения педагогических наблюдений, анкетного опроса тренеров, тестирования дзюдоистов, поискового и основного экспериментов. Представлено подробное описание каждого из пяти этапов исследования.

В третьей главе **«Сочетание средств физической подготовки различной направленности в тренировочном процессе юных дзюдоистов»** представлены результаты анкетирования 42 тренеров высокой квалификации по ключевым вопросам физической подготовки борцов-дзюдоистов и изложены данные поискового эксперимента по изучению эффективности воздействия средств физической подготовки различной направленности с применением кроссфита в тренировочном процессе юных дзюдоистов.

Совокупные результаты анкетирования тренеров позволили сделать следующие обобщения:

– в тренировочном процессе юных дзюдоистов вполне успешно применяются многообразные формы средств физической подготовки из различных видов спорта, причем наиболее часто используются гимнастические, акробатические и легкоатлетические упражнения, а также спортивные игры и средства из тяжелой атлетики, причем упражнения из других видов спорта также применяются в этом процессе, но значительно реже;

– большинство тренеров используют средства физической подготовки в виде отдельных тренировочных занятий два или три раза в неделю, что вполне соответствует общепринятым представлениям теории спортивной тренировки в необходимости повышенного объема упражнений общей направленности на начальном этапе подготовки юных атлетов, способствуя тем самым адекватному освоению и формированию технических действий и развитию волевых качеств занимающихся;

– в связи с современными тенденциями развития спорта, в том числе и дзюдо, появилась необходимость расширения спектра средств и методов

физической подготовки спортсменов, что во многом предопределило возможность использования кроссфита в качестве средства физической подготовки дзюдоистов различного возраста и квалификации, включая атлетов подросткового и детского возраста;

– большинство тренеров позитивно относится к интенсивному внедрению кроссфита в тренировочный процесс юных дзюдоистов, что обуславливает необходимость решения задач по системному изучению возможностей целесообразного сочетания этих средств с другими средствами и методами физической подготовки для оптимизации тренировочного процесса и повышения результативности соревновательной деятельности атлетов.

Основной задачей поисковой части исследования являлось изучение и конкретизация особенностей воздействия средств физической подготовки различного характера и направленности, реализуемых в тренировочном процессе юных дзюдоистов. Для решения этой задачи был проведен педагогический эксперимент в рамках годичного макроцикла, в течение которого принципиально изменялся состав и объем средств физической подготовки атлетов. В первой половине учебного года соотношение этих средств по своей преимущественной направленности было вполне традиционным и характеризовалось следующими параметрами: упражнения с отягощениями и на тренажерах – 1 час в неделю (33,3 % все объема физической подготовки), спортивные игры – 1 час (33,3 %), подвижные игры – 0,5 часа (16,7 %), кросс – 0,5 часа (16,7 %). Во второй половине года в состав средств физической подготовки юных дзюдоистов внесены следующие инновационные изменения: кроссфит – 2 часа (66,7 % всего объема физической подготовки), спортивные игры – 0,5 часа (16,7 %), подвижные игры – 0,5 часа (16,7 %).

Характеризуя более конкретно особенности построения недельных микроциклов во второй половине поискового эксперимента, можно отметить, что средства кроссфита применялись три раза в неделю в сочетании с технической и тактической подготовкой, а также с другими средствами физической подготовки (футбол по упрощенным правилам, регби или подвижные игры).

В начале поискового эксперимента, а также в конце первого и второго его этапов были проведены тестирования физической подготовленности юных дзюдоистов по комплексу тестов, рекомендованному в Федеральном стандарте спортивной подготовки по виду спорта «дзюдо». Результаты входящего и повторного тестирований показателей физической подготовленности в конце первого этапа эксперимента показали, что в первом полугодичном макроцикле при традиционном соотношении объемов

средств физической подготовки произошли заметные, хотя и недостаточно интенсивные улучшения большинства тестируемых показателей.

На втором этапе поискового эксперимента с явным преобладанием объемов средств кроссфита в содержании физической подготовки юных дзюдоистов произошли более значительные изменения в динамике показателей в тестах, что видно из информации, представленной в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика показателей физической подготовленности юных дзюдоистов 13-14 летнего возраста (n = 18) на втором этапе поискового эксперимента

Тесты	Единицы измерения	Этапы эксперимента		
		входной (M ± m)	второй (M ± m)	p
Подтягивание на перекладине	раз	16,2 ± 0,6	18,1 ± 0,7	p < 0,05
Сгибание-разгибание рук в упоре лежа	раз	36,5 ± 1,2	40,3 ± 1,3	p < 0,05
Подъем ног из положения виса	раз	13,6 ± 0,6	15,4 ± 0,7	p > 0,05
Прыжок в длину с места	см	166 ± 2,8	180 ± 3,7	p < 0,01
Челночный бег 3 × 10 м	с	9,5 ± 0,42	8,7 ± 0,36	p > 0,05
Наклон вперед	см	+ 6,5 ± 0,23	+ 6,8 ± 0,26	p > 0,05
Бег 800 м	с	178 ± 8	156 ± 7	p < 0,05
10 бросков через спину	с	34,4 ± 0,98	30,6 ± 0,90	p < 0,05

Анализ совокупности результатов тестирования физической подготовленности юных дзюдоистов, представленных в таблице 1, свидетельствует о существенных изменениях величин прироста тестируемых параметров в зависимости от содержания и направленности средств физической подготовки. При этом выявлено, что значительное увеличение средств кроссфита в ходе физической подготовки позитивно в целом и достоверно в большинстве случаев повысило значения показателей физической подготовленности юных дзюдоистов.

Таким образом, результаты проведенных исследований в виде анкетирования тренеров по дзюдо и поискового педагогического эксперимента убедительно подтвердили предположение о наличии еще неиспользованных возможностей повышения эффективности современных средств физической подготовки различного характера и направленности, включая многофункциональный интенсивный тренинг в виде кроссфита, и

путях их целенаправленного сочетания при подготовке юных дзюдоистов, что дает веские основания для разработки экспериментальной программы реализации физической подготовки этого контингента спортсменов с учетом полученной информации.

В четвертой главе **«Повышение эффективности подготовки юных дзюдоистов на основе инновационной программы сочетания наиболее целесообразных средств физической подготовки»** представлено основное существо экспериментальной программы тренировочного процесса дзюдоистов на начальных этапах подготовки с приоритетным использованием средств кроссфита для повышения эффективности физической подготовки и приведены результаты многоэтапного педагогического эксперимента по апробации эффективности этой программы.

Содержание экспериментальной программы основывалось на включении в нее нескольких принципиальных отличий от традиционного построения тренировочного процесса дзюдоистов детского и подросткового возрастов. При этом были разработаны два варианта экспериментальной программы физической подготовки: для детей 10-летнего возраста, занимающихся в группе начальной подготовки с годовым объемом нагрузки 312 часов (из них физическая подготовка составляет 168 часов), и для подростков 14-летнего возраста с общим объемом нагрузки 936 часов (из них физическая подготовка составляет 178 часов). Системно-логическую основу разработки этих программ составили следующие положения:

- эффективность воздействий различных средств физической подготовки на другие стороны подготовки юных дзюдоистов во многом определяется точностью соблюдения оптимальных соотношений этих средств с учетом влияний периодов годичного тренировочного макроцикла;

- соотношения средств физической подготовки могут претерпевать периодические изменения в зависимости от задач того или иного периода подготовки, но общий объем этих средств лимитируется требованиями Федерального стандарта и не должен превышать установленных значений;

- в широком спектре средств физической подготовки наиболее разностороннее действие на организм дзюдоистов оказывал кроссфит как синтетический вид спортивной деятельности, включающий в себя элементы многих других видов спорта и формирующий адекватную базу физической подготовленности атлетов, гарантирующую эффективное развитие всех физических качеств, необходимых для успешной тренировочной и соревновательной деятельности спортсменов;

– вместе с тем, кроссфит как многофункциональный интенсивный тренинг широко распространен в молодежной среде и имеет объемный комплекс позитивных характеристик, способствующих быстрому росту его популярности, включая доступность, гибкость регулирования нагрузок, разнообразие упражнений, экономность, функциональность и оздоровительный эффект;

– результаты теоретических и эмпирических поисковых исследований подтвердили весьма широкие перспективы применения кроссфита в качестве приоритетного средства физической подготовки юных дзюдоистов и необходимость проведения углубленных экспериментальных исследований по установлению состава, объемов и соотношений этих средств в тренировочном процессе.

Недельный микроцикл экспериментальной программы подготовки юных дзюдоистов 10-летнего возраста группы начальной подготовки с приоритетным исследованием средств кроссфита в качестве физической подготовки представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Недельный микроцикл экспериментальной программы подготовки юных дзюдоистов группы начальной подготовки

Дни недели	Объемы тренировочных нагрузок (мин.)				
	Подготовительная часть	Основная часть		Заключительная часть	Суммарный объем нагрузки
		Техническая и тактическая подготовка	Физическая подготовка		
Понедельник	20	20	40 кроссфит	10	90
Среда	20	30	30 спортивные (подвижные) игры	10	90
Пятница	15	45 схватки или КАТА	20 кроссфит	10	90

Анализ содержания таблицы 2 свидетельствует, что недельный микроцикл экспериментальной программы подготовки юных дзюдоистов групп начальной подготовки характеризуется наличием трех тренировочных занятий по два академических часа (согласно требованиям Федерального стандарта для детей десятилетнего возраста). На всех занятиях предусматривается сочетание средств технической, тактической и физической подготовки, причем общий объем физической подготовки значительно превосходит объем средств технико-тактической подготовки. Вместе с тем, в содержании физической

подготовки явный приоритет принадлежит средствам кроссфита, общий объем которых в недельном микроцикле составляет 60 минут, или 66,7 % объема средств физической подготовки. В то же время 33,3 % объема отводится спортивным (подвижным) играм.

Значительно сложнее содержание экспериментальной программы подготовки юных дзюдоистов 14-летнего возраста группы тренировочного этапа с общей нагрузкой недельного микроцикла 18 часов (таблица 3).

Таблица 3 – Недельный микроцикл экспериментальной программы подготовки юных дзюдоистов группы тренировочного этапа

Дни недели	Объемы тренировочных нагрузок (мин.)				
	Подготовительная часть	Основная часть		Заключительная часть	Суммарный объем нагрузки
		Техническая и тактическая подготовка	Физическая подготовка		
Понедельник	20	65	40 кроссфит	10	135
Вторник	20	80	25 спортивные игры	10	135
Среда	20	65	40 кроссфит	10	135
Четверг	20	80	25 подвижные игры	10	135
Пятница	20	105 схватки или КАТА	0	10	135
Суббота	15	0	30 кроссфит 80 парная баня	10	135

Как свидетельствует анализ содержания таблицы 3, недельный микроцикл экспериментальной программы подготовки юных дзюдоистов групп тренировочного этапа включает в себя шесть занятий по три академических часа. Также как в программе для групп начальной подготовки на каждом занятии сочетаются технико-тактическая и физическая подготовка, причем их соотношения принципиально меняются, и объем работы над техникой и тактикой борьбы значительно (в 2,5 раза) превышает объем физической подготовки. При этом приоритетным средством физической подготовки являются упражнения кроссфита, составляющие 110 минут в неделю, или 68,8 % всего объема средств физической подготовки. На долю остальных средств физической подготовки в виде спортивных и

подвижных игр приходится 31,2 %, что соответствует основной идее настоящего исследования.

Таким образом, оба экспериментальных варианта программы подготовки юных дзюдоистов (таблицы 2 и 3), направленной на повышение эффективности тренировочного процесса и соревновательной деятельности занимающихся, имеют одинаковую целесообразность по соотношениям объемов средств физической подготовки с учетом современных тенденций развития практики дзюдо. Это позволило внести в тренировочные планы юных дзюдоистов изменения экспериментального характера, которые явились реальной попыткой повышения эффективности тренировочного процесса спортсменов.

Апробация эффективности разработанных вариантов программы подготовки юных дзюдоистов проводилась в ходе основного педагогического эксперимента в рамках годичного макроцикла. Такая апробация осуществлялась по двум направлениям: динамике показателей физической подготовки и специальной подготовленности дзюдоистов экспериментальных и контрольных групп и путем анализа их спортивных результатов в поединках по дзюдо и КАТА.

Полученные в ходе апробации экспериментальной программы результаты динамики показателей физической подготовленности испытуемых 10-летнего возраста экспериментальной (ЭГ-1) и контрольной (КГ-1) групп на заключительном этапе эксперимента представлены в таблице 4, из содержания которой отчетливо видно значительное превосходство юных дзюдоистов экспериментальной группы.

Это позволяет предположить более высокую эффективность инновационной программы подготовки юных дзюдоистов, реализованной в экспериментальной (ЭГ-1) группе. По всей вероятности, повышенный объем упражнений кроссфита в качестве средства физической подготовки в существенной мере способствует повышению интенсивности развития физических качеств юных атлетов и формированию оптимальной структуры их физической подготовленности, что непосредственно связано с успешностью освоения специализированных двигательных умений и навыков, применяемых в дзюдо.

Такое предположение нашло убедительное подтверждение при анализе результатов тестирования дзюдоистов 14-летнего возраста экспериментальной (ЭГ-2) и контрольной (КГ-2) групп на заключительной стадии эксперимента, что отражено в таблице 5, из содержания которой видно достоверное превосходство испытуемых экспериментальной группы. Это является весьма важным аргументом для заключения о высокой эффективности инновационной программы подготовки юных дзюдоистов с акцентированным использованием

средств кроссфита в качестве средств физической подготовки. Можно вполне определенно полагать, что эта программа позитивно влияет на интенсивность прироста показателей основных физических качеств спортсменов на тренировочном этапе многолетнего тренировочного процесса.

Таблица 4 – Уровень показателей физической подготовленности юных дзюдоистов 10-летнего возраста экспериментальной (n = 18) и контрольной (n = 18) групп после эксперимента

Тесты	Единицы измерения	Группы испытуемых		Достоверность различий	
		ЭГ-1 (M ± m)	КГ-1 (M ± m)	p	
Подтягивание на перекладине	раз	5,9 ± 0,3	5,3 ± 0,19	p > 0,05	
Прыжок в длину с места	см	150 ± 3,0	139 ± 2,6	p < 0,05	
Сгибания-разгибания рук в упоре лежа за 30 с	раз	35,5 ± 0,8	34,4 ± 0,7	p > 0,05	
Сгибания-разгибания рук в упоре лежа за 10 с	раз	14,5 ± 0,6	13,7 ± 0,4	p > 0,05	
Приседания за 60 с	раз	55,2 ± 1,0	50,5 ± 1,0	p < 0,01	
Челночный бег 4 × 10 м	с	11,4 ± 0,3	12,3 ± 0,3	p < 0,05	
Лазание по канату 4,5 м	с	15,0 ± 0,6	15,8 ± 0,7	p > 0,05	
Берпи за 30 с	раз	15,3 ± 0,6	13,5 ± 0,4	p < 0,05	
10 бросков задней подножкой	с	20,6 ± 0,8	22,8 ± 0,7	p < 0,05	
10 бросков через спину	с	26,2 ± 1,0	28,9 ± 0,8	p < 0,05	

Таблица 5 – Уровень показателей физической подготовленности юных дзюдоистов 14-летнего возраста экспериментальной (n = 18) и контрольной (n = 18) групп после эксперимента

Тесты	Единицы измерения	Группы испытуемых		Достоверность различий	
		ЭГ-2 (M ± m)	КГ-2 (M ± m)	t	p
Подтягивание на перекладине	раз	20,80 ± 0,7	20,1 ± 0,6	0,76	p > 0,05
Прыжок в длину с места	см	177 ± 2,4	170 ± 2,1	2,19	p < 0,05
Сгибания-разгибания рук в упоре лежа за 30 с	раз	45,5 ± 1,0	44,3 ± 0,8	0,94	p > 0,05
Сгибания-разгибания рук в упоре лежа за 10 с	раз	16,5 ± 0,5	15,8 ± 0,4	1,09	p > 0,05
Приседания за 60 с	раз	66,3 ± 1,6	61,3 ± 1,2	2,50	p < 0,05
Челночный бег 4 × 10 м	с	10,9 ± 0,2	11,5 ± 0,2	2,14	p < 0,05
Лазание по канату 4,5 м	с	8,8 ± 0,3	9,7 ± 0,3	2,14	p < 0,05
Берпи за 30 с	раз	17,4 ± 0,4	16,0 ± 0,4	2,47	p < 0,05
10 бросков задней подножкой	с	19,0 ± 0,8	21,6 ± 0,9	2,17	p < 0,05
10 бросков через спину	с	26,8 ± 1,1	30,2 ± 1,2	2,09	p < 0,05

Заключительным этапом апробации эффективности экспериментальных программ подготовки юных дзюдоистов на этапе начальной подготовки (ЭГ-1) и тренировочном этапе (ЭГ-2) являлся системный анализ динамики спортивно-технических показателей и спортивных результатов атлетов в течение годичного тренировочного макроцикла.

Динамика этих показателей и результатов дзюдоистов экспериментальных групп представлена в таблице 6 (группа ЭГ-1, испытуемые 10-летнего возраста) и в таблице 7 (группа ЭГ-2, испытуемые 14-летнего возраста).

Таблица 6 – Динамика спортивно-технических показателей дзюдоистов 10-летнего возраста экспериментальной группы (n = 18) в ходе эксперимента

Показатели	Соревнования			Различия			
	1	2	3	1 – 2		1 – 3	
				разница	%	разница	%
Количество проведенных поединков	41	47	63	6	12,7	22	65,7
Количество побед	14	24	45	10	58,3	31	31,1
Количество побед «иппон»	5	11	20	6	120,0	15	300,0
Количество поражений	27	23	18	4	14,8	11	33,5
Количество поражений «иппон»	10	8	7	2	20,0	3	30,0
Соотношение количества побед к количеству схваток (%)	34,1	51,1	71,4	17	49,9	37,3	109,0
Количество первых мест	0	1	3	1		3	
Количество призовых мест	1	5	9	4	500,0	8	900,0

Из содержания таблиц 6 и 7 видно наличие высокого прироста спортивно-технических показателей соревновательной деятельности и спортивных результатов юных дзюдоистов обеих экспериментальных групп, что объясняется, главным образом, повышением их функциональных возможностей и уровня физической подготовленности. Это в свою очередь явилось следствием реализации эффективных экспериментальных программ физической подготовки с преимущественным использованием средств кроссфита. По всей вероятности, достоверное повышение физических

качеств дзюдоистов, произошедшее под воздействием этих программ, позитивно влияет на результативность и активность действий атлетов в соревновательных схватках, следствием чего является интенсивный рост спортивных результатов юных дзюдоистов как на этапе начальной подготовки, так и на тренировочном этапе.

Таблица 7 – Динамика спортивно-технических показателей дзюдоистов 14-летнего возраста экспериментальной группы (n = 18) в ходе эксперимента

Показатели	Соревнования			Различия			
	1	2	3	1 – 2		1 – 3	
				разница	%	разница	%
Количество проведенных поединков	23	28	37	5	21,7	14	60,9
Количество побед	11	16	26	5	45,5	15	136,0
Количество побед «иппон»	4	6	10	2	50,0	6	150,0
Количество поражений	12	12	11	0	0	1	8,3
Количество поражений «иппон»	4	3	3	1	25,0	1	25,0
Соотношение количества побед к количеству схваток (%)	47,8	57,1	70,3	9,3	19,5	22,5	47,1
Количество первых мест	1	2	2	1	100,0	1	100,0
Количество призовых мест	2	4	6	2	100,0	4	200,0

Об этом убедительно свидетельствуют результаты выступлений дзюдоистов обеих экспериментальных групп в соревнованиях по КАТА с демонстрацией изученных технических действий, причем оценки за выполненные приемы возросли на заключительной стадии эксперимента более чем в 2 раза.

Таким образом, результаты многосторонней апробации экспериментальной программы подготовки юных дзюдоистов на основе приоритетного применения упражнений кроссфита в качестве основного средства физической подготовки, позволяет с полной уверенностью подчеркнуть высокую целесообразность воздействия этих средств на повышение эффективности тренировочной и соревновательной деятельности юных дзюдоистов на этапе начальной подготовки и тренировочном этапе многолетнего тренировочного процесса.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты проведенных исследований подтвердили выдвинутую гипотезу и позволили сделать следующие выводы.

1. Состав и особенности реализации средств физической подготовки дзюдоистов имеют вполне традиционное содержание, включая акробатические, гимнастические и легкоатлетические упражнения, спортивные и подвижные игры, кроссы, упражнения на тренажерах, причем большинство специалистов отмечают необходимость модернизации состава этих средств и расширения спектра упражнений из других видов спорта, включая средства кроссфита как современного и быстро прогрессирующего вида спортивной деятельности.

2. Применение кроссфита в виде интенсивного функционального тренинга в качестве средства физической подготовки дзюдоистов осуществляется с учетом основных характеристик, присущих этой разновидности спортивной деятельности, включая структуру, мотивационные установки и эмоционально привлекательную форму проведения занятий с чередованием в строго определенном порядке элементов спортивной гимнастики, гиревого спорта, легкой атлетики, работы на тренажерах, тяжелой атлетики, атлетической гимнастики, причем упражнения из этих видов спорта лежат в основе специфических комплексов кроссфита и применяются в зависимости от этапа подготовки, квалификации и возраста спортсмена.

3. Программа должна строиться в соответствии с возрастом спортсменов с приоритетным использованием кроссфита, причем в каждом варианте следует предусматривать объемы упражнений кроссфита от 66 до 69 % общего объема средств физической подготовки.

При разработке программы следует соблюдать следующие методологические положения:

– для оптимальной направленности воздействий различных средств физической подготовки на повышение эффективности тренировочного процесса юных дзюдоистов необходимо точно соблюдать соотношение объемов средств кроссфита, не превышая их общий объем в соответствии с требованиями Федерального стандарта;

– в широком комплексе средств физической подготовки наиболее разностороннее действие на организм юных дзюдоистов оказывает кроссфит, формирующий фундамент физической подготовленности атлетов, который, в свою очередь, детерминирует эффективное развитие всех физических качеств, необходимых для результативной тренировочной и соревновательной деятельности;

– кроссфит имеет широкое распространение в молодежной среде и объемный спектр позитивных характеристик, способствующих интенсивному росту его популярности, включая доступность, возможность регулирования нагрузок, разнообразие средств и методов, экономичность, функциональность и оздоровительный эффект.

4. Апробация экспериментальной программы подготовки юных дзюдоистов показала ее достоверное превосходство над традиционной программой, реализованной в контрольных группах по большинству тестируемых показателей. Так, преимущество юных дзюдоистов экспериментальной группы детского возраста на заключительном этапе эксперимента составило: в прыжке в длину с места – 11 см ($p \leq 0,05$), в приседаниях за 60 с – 4,7 раза ($p \leq 0,05$), в челночном беге 4×10 м – 0,9 с ($p \leq 0,05$), в упражнении «берпи за 30 с» – 1,8 раза ($p \leq 0,05$), в тесте «10 бросков задней подножкой» – 2,2 с ($p \leq 0,05$) и в тесте «10 бросков через спину» – 2,7 с ($p \leq 0,05$). Превосходство юных дзюдоистов экспериментальной группы подросткового возраста также весьма значительно с результатами на заключительном этапе эксперимента: в прыжке в длину с места – 7 см ($p \leq 0,05$), в приседаниях за 60 с – 5,0 раз ($p \leq 0,05$), в челночном беге 4×10 м – 0,6 с ($p \leq 0,05$), в лазании по канату 4,5 м – 0,9 с ($p \leq 0,05$), в упражнении «берпи за 30 с» – 1,4 раза ($p \leq 0,05$), в тесте «10 бросков задней подножкой» – 2,6 с ($p \leq 0,05$) и в тесте «10 бросков через спину» – 3,4 с ($p \leq 0,05$). Все это достоверно подтвердило высокую эффективность экспериментальной программы, реализованной в экспериментальных группах, в отношении ускоренного развития основных физических качеств атлетов.

5. Выявленное значительное преимущество юных дзюдоистов экспериментальных групп по большинству показателей общей и специальной подготовленности оказало позитивное воздействие на интенсивный прирост спортивно-технических характеристик и спортивных результатов. Юные спортсмены этих групп имели достаточно весомое превосходство по сравнению с дзюдоистами контрольных групп по количеству побед в соревновательных схватках, в том числе побед «иппон», соотношению количества побед к количеству проведенных схваток, наименьшему количеству поражений, включая поражения «иппон», а также по количеству первых и призовых мест, занятых юными дзюдоистами на различных соревнованиях.

6. Высокая эффективность разработанной экспериментальной программы подтверждается также и значительным приростом результатов выступлений юных дзюдоистов экспериментальных групп в соревнованиях

по КАТА, причем командные оценки за демонстрацию техники дзюдо данных групп возросли в течение годового макроцикла более чем в два раза: в группе ЭГ – 1 – с 25-55 очков до 62-70 очков, а в группе ЭГ – 2 – с 25-30 очков до 69-72 очков.

7. Таким образом, разработанная программа подготовки юных дзюдоистов с приоритетным использованием упражнений кроссфита в качестве средств физической подготовки, гарантирует оптимальный рост показателей физической подготовленности, спортивно-технических показателей и спортивных результатов атлетов на этапе начальной подготовки и тренировочном этапе.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. В тренировочном процессе юных дзюдоистов на начальных стадиях подготовки должен соблюдаться приоритет средств физической подготовки по сравнению с другими видами подготовки, создавая тем самым необходимый фундамент для обеспечения оптимальной структуры физической подготовленности на более поздних этапах многолетнего тренировочного процесса.

2. В состав средств физической подготовки включаются упражнения из других видов спорта, причем рекомендуется соблюдать объемы и соотношения этих средств в соответствии с требованиями Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «дзюдо» 2017 года.

3. В рамках этих требований наиболее высокий эффект реализации имеют средства кроссфита как современного вида спортивной деятельности, включающего в себя элементы из других видов спорта, применяемые в строго определенном порядке и постоянно меняющиеся в зависимости от задач тренировки.

4. Средства кроссфита рекомендуется применять в объеме 60 – 70 % общего объема средств физической подготовки, используя его во второй половине основной части тренировочного занятия.

5. В качестве приоритетного средства физической подготовки кроссфит удачно сочетается со спортивными и подвижными играми, но во многом заменяет средства из других видов спорта, поскольку включает в свои комплексы упражнений основные элементы из них.

6. В группах начальной подготовки дзюдоистов (мальчики 10 – 11 лет) следует применять кроссфит в качестве средства физической подготовки дважды в течение недельного микроцикла, причем в одной из этих тренировок кроссфит должен использоваться в качестве основного средства подготовки.

7. В тренировочных группах дзюдоистов (подростки 13 – 14 лет) следует применять кроссфит в качестве средства физической подготовки до трех раз в недельном микроцикле, достигая при этом максимального объема (40 минут) таких средств два раз в неделю и еще на одном тренировочном занятии можно использовать кроссфит в меньшем объеме (30 минут) перед комплексом восстановительных мероприятий.

8. Построение тренировочного процесса с использованием упражнений кроссфита в качестве приоритетного средства физической подготовки юных дзюдоистов обеспечивает более интенсивный рост показателей физических качеств, способствует формированию оптимальной структуры физической подготовленности атлетов и, на этом фоне, гарантирует высокий эффект соревновательной деятельности и рост спортивных результатов.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в ведущих научных изданиях, рекомендованных ВАК для публикации основных результатов диссертаций:

1. Хомичев, Я.Ю. Перспективы применения многофункционального тренинга (кроссфита) в качестве средства ОФП в тренировочном процессе юных борцов / Я.Ю. Хомичев, Б.И. Тараканов // Ученые записки Университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 6 (160). – С. 267-271.

2. Хомичев, Я.Ю. Современные тенденции снижения возраста начала спортивной подготовки юных борцов / Я.Ю. Хомичев, Б.И. Тараканов // Ученые записки Университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 6 (160). – С. 271-275.

3. Хомичев, Я.Ю. Эффективность воздействия средств ОФП с акцентированным применением кроссфита при подготовке юных дзюдоистов / Я.Ю. Хомичев, Р.Н. Апойко, Б.И. Тараканов // Ученые записки Университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 12 (166). – С. 263-269.

Научные статьи и тезисы

4. Хомичев, Я.Ю. Развитие мотивации к занятиям восточными единоборствами как основы физической и духовной культуры личности / Я.Ю. Хомичев, О.А. Угольников, А.Н. Алексеев // Вопросы социально-гуманитарного знания : межвузовский сборник научных трудов. – Новокузнецк : Изд. центр СибГИУ, 2015. – Вып. 3. – С. 91-96.

5. Хомичев, Я.Ю. Составление методики развития сложно координационных способностей у спортсменов 7-11 лет средствами каратэ /

Я.Ю. Хомичев, Р.И. Ким, И.Л. Левина // Актуальные вопросы современной науки : сборник научных трудов. – М. : Изд-во «Олимп», 2016. – С. 186-191.

6. Хомичев, Я.Ю. Особенности построения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки борцов / Я.Ю. Хомичев, О.А. Угольников, А.Н. Алексеев // Современные вопросы теории и практики обучения в вузе : сборник научных трудов. – Новокузнецк : СибГИУ, 2016. – Вып. 19. – С. 116-122.

7. Хомичев, Я.Ю. Внедрение многофункционального интенсивного тренинга (кроссфита) в процесс физического воспитания студентов вуза / Я.Ю. Хомичев // Вопросы функциональной подготовки в спорте высших достижений : материалы IV Всероссийской научно-практ. конф. – Омск : Изд-во СибГУФК, 2016. – С. 131-135.

8. Хомичев, Я.Ю. Кроссфит как физкультурно-оздоровительная технология работы с населением / Я.Ю. Хомичев // Роль местного самоуправления в развитии физической культуры и спорта : материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции в рамках IV Всероссийского форума «Роль местного самоуправления в развитии физической культуры и спорта». – Омск : Изд-во ООО «Алеант», 2017. – С. 92-94.

Подписано в печать _____ 201__

Объем _____ печ.л.

Тираж _____ экз. Зак. №

Типография НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург
190121, Санкт-Петербург, ул. Декабристов, 35