



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

Высшая школа физической культуры и спорта  
Кафедра теории и методики физической культуры и спорта

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ  
КАЧЕСТВ ДЗЮДОИСТОВ 11-13 ЛЕТ

Выпускная квалификационная работа по направлению 44.03.05  
«Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки): Физическая  
культура. Дополнительное образование (менеджмент спортивной индустрии)

Форма обучения очная

Проверка на объем заимствований:

60,41 % авторского текста

Работа рекомендована к защите  
рекомендована/не рекомендована

«15» апреля 2024 г.

зав. кафедрой

ТиМФКиС

Жабиков Владислав Ермекбаевич

Выполнил (а):

Студентка группы ОФ-514/234-5-1

Пензина Юлия Андреевна

Научный руководитель:

Кандидат педагогических наук, доцент

Кравцова Лариса Михайловна

Челябинск

2024

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	3
<b>ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ ДЗЮДОИСТОВ 11-13 ЛЕТ</b> .....	7
1.1 Управление физической подготовкой дзюдоистов 11-13 лет.....	7
1.2 Место скоростно-силовой подготовки в спортивных единоборствах ...	17
1.3 Особенности развития скоростно-силовых качеств юных дзюдоистов.	21
<b>ВЫВОДЫ ПО 1 ГЛАВЕ</b> .....	29
<b>ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ИССЛЕДОВАНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ ДЗЮДОИСТОВ 11-13 ЛЕТ</b> .....	30
2.1 Цель, задачи, методы и содержание опытно-экспериментальной работы .....	30
2.2 Реализация методики развития скоростно-силовых качеств у дзюдоистов 11-13 лет .....	35
2.3 Результаты опытно-экспериментальной работы.....	45
<b>ВЫВОДЫ ПО 2 ГЛАВЕ</b> .....	51
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	52
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ</b> .....	55

## ВВЕДЕНИЕ

Дзюдо — это японское боевое искусство, зародившееся конце 19-го века. Само название – "дзюдо" можно перевести как "мягкий путь" или "путь гибкости".

Главная идея дзюдо заключается в использовании техник, основанных на равновесии и контроле противника. Целью дзюдоиста является нейтрализация противника и получение победы без причинения серьезного вреда.

Отечественное дзюдо берет свое начало от Василия Сергеевича Ощепкова, который основал свою школу этого боевого искусства в Владивостоке в 1914 году. Школа Ощепкова насчитывала около 50 последователей, что может считаться моментом зарождения отечественного дзюдо. На Олимпиаде 1964 года в Японии, впервые в истории, советские дзюдоисты смогли завоевать бронзовые медали, среди которых были Олег Степанов, Арон Боголюбов, Парнаоз Чиквиладзе и Анзор Кикнадзе. Это достижение стало возможным благодаря получению дзюдо статуса олимпийского вида спорта и поддержке государства.

Первый в России центр олимпийской подготовки по дзюдо был открыт в Челябинске в 2004 году. Стоит отметить, что Челябинская область поддерживает стратегию развития дзюдо. На Южном Урале реализуются такие массовые проекты Федерации дзюдо России, как «Дошкольное дзюдо», «Мой первый пояс дзюдо», «Семья чемпионов». В регионе регулярно проходят престижные соревнования всероссийского и международного уровня. Выдающимися воспитанниками школы дзюдо в Южном Урале являются Мансур Исаев — олимпийский чемпион 2012 года, а также Григорий Веричев, Виталий Макаров и Кирилл Денисов — все они чемпионы мира. Денис Ярцев также является призером чемпионата мира. Все эти спортсмены внесли огромный вклад в развитие дзюдо не только в России, но и во всем мире. В современном мире спорта скоростно-силовая подготовка

играет ключевую роль, поскольку она является основой для технико-тактического совершенствования спортсменов.

Без высокого уровня физической подготовленности невозможно достичь выдающихся результатов в различных видах спорта. Для юных дзюдоистов данная подготовка является наиболее актуальной, ведь именно благодаря показателям во время общего тренировочного процесса, спортсмен может наблюдать рост или снижение различных качеств, и при подготовке к соревновательному процессу вовремя подойти к решению возникших проблем.

В современных исследованиях ученые и преподаватели В. С. Дахновский, А. Д. Егиазарян, Ю. М. Закарьяев и многие другие, рассматривали вопрос о необходимости применения разнообразных методов, средств и тренировочных технологий. Они обнаружили, что использование множества различных тренировочных подходов в процессе технической и тактической подготовки дзюдоистов способствует улучшению общей и специальной физической подготовки, а также развитию специфических скоростно-силовых способностей. Однако они также отметили, что применение только этих методов подготовки недостаточно для целенаправленного развития конкретных физических качеств, которые помогут дзюдоисту быстрее освоить новые технические приемы. Вместо этого они предложили сконцентрироваться на скоростно-силовых тренировках, чтобы значительно повысить уровень развития этих качеств у дзюдоистов в процессе их технической и тактической подготовки. [22, 26, 27]

Стоит подчеркнуть, что достигнутый уровень физической готовности профессиональных спортсменов находится на стабильном уровне в период их спортивного совершенствования. Кроме того, невозможно на протяжении всего сезона соревнований постоянно сохранять максимально высокий уровень развития скоростно-силовых способностей.

Согласно Федеральному стандарту спортивной подготовки по виду спорта «дзюдо» **утверждённому приказом Минспорта России от**

**29.06.2022 № 559**, процесс планирования подготовки спортсменов, предшествующий участие в соревнованиях, должен иметь благоприятные периоды отдыха и нагрузки, которые в свою очередь выделены по уровню концентрации объема и напряженности.

Исходя из всего вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что на данный момент дзюдо в России находится на новом этапе развития. Этот вид спорта становится все более популярным и получает широкое признание как среди спортсменов, так и среди болельщиков. Российские дзюдоисты демонстрируют высокий уровень мастерства на международных соревнованиях, что поднимает престиж этого вида спорта в нашей стране.

Очень важно обратить внимание на то, что целенаправленное применение методов скоростно-силовой подготовки к соревнованиям, является одним из ключевых принципов тренировочного процесса для молодых дзюдоистов высокого уровня квалификации. Эти методы направлены на развитие скоростно-силовых качеств спортсменов, что является необходимым для успешного выступления на соревнованиях.

Цель исследования – разработать методику развития скоростно-силовой подготовки дзюдоистов 11-13 лет.

Объект исследования – процесс развития скоростно-силовой подготовки юных дзюдоистов 11-13 лет, на этапе спортивного совершенствования.

Предмет исследования – средства и методы скоростно-силовой подготовки юных дзюдоистов 11-13 лет.

Гипотеза исследования – предполагается, что разработанная методика, включающая в себя комбинацию специализированных упражнений, функциональное тренировочное оборудование и контроль индивидуальных показателей, повысит уровень развития скоростно-силовых качеств у дзюдоистов 11-13 лет.

Задачи исследования:

1. Осуществить анализ материалов литературных источников, изучить особенности развития скоростно-силовых качеств у дзюдоистов 11-13 лет, и обобщить практический опыт по теме исследования
2. Обосновать методику по развитию скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет.
3. Экспериментально проверить изменения в уровне развития скоростно-силовых качеств дзюдоистов, после применения обоснованной методики на этапе спортивного совершенствования.

База исследования – Физкультурно-оздоровительный комплекс «Металлург» г. Карабаш

Этапы исследования:

1. Теоретический: выбор темы исследования, подбор литературы, разработка плана эксперимента (август – октябрь 2023.)
2. Реализация разработанной методики, проведения исследования на базе (ноябрь 2023 – февраль 2024)
3. Подведение итогов и оформление исследования, защита выпускной квалификационной работы (март – май 2024)

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, 2-х глав, заключения и списка использованных источников. В списке использованных источников представлено 61 наименование.

# ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ ДЗЮДОИСТОВ 11-13 ЛЕТ

## 1.1 Управление физической подготовкой дзюдоистов 11-13 лет

Управление – это последовательный процесс, включающий в себя планирование, организацию, мотивацию и контроль, который необходим для эффективного определения и достижения целей организации. Только с использованием объективной информации о текущем состоянии спортсменов может быть успешно организовано управление тренировочным процессом. Педагогический контроль считается ключевым элементом системы управления тренировочным процессом, если рассматривать подготовку к спортивным соревнованиям как кибернетический процесс [2].

Практика подготовки современных спортсменов свидетельствует о том, что без систематического отслеживания динамики развития физических качеств атлетов невозможно сформировать эффективную систему тренировок [15]. Разработка детального плана тренировок является важным аспектом в подготовке спортсменов, поскольку их физическое состояние зависит не только от тренировок, но и от других внешних и внутренних факторов. Это включает в себя питание, психологическое состояние, режим отдыха и другое. Все эти аспекты требуют тщательного контроля во время тренировочного процесса спортсменов.

Контроль – ведущий фактор построения тренировочного процесса, с помощью которого достигается максимальный уровень эффективности тренировки в спортивных единоборствах. Благодаря контролю мы получаем информацию о текущем состоянии спортсмена и на основе этих данных можем вносить изменения в тренировочный процесс. Программа педагогического контроля подготовленности спортсменов показывает, что

объективные данные, полученные в результате контроля, являются основным показателем эффективности тренировок [28].

В настоящее время занятия, которые проводятся по различным видам спорта в процессе спортивной подготовки, предусмотренные существующими учебными программами обязательного и дополнительного образования, не способствуют в полной мере решить вопрос оптимизации физического состояния юных спортсменов из-за внеплановых и регулярных сложностей.

Одна из главных проблем — отсутствие связи и преемственности между школьной программой и дополнительными занятиями. Ученики и студенты, которые приходят в спортивные школы и секции, часто не имеют ясной цели и мотивации для занятий спортом.

Вторая причина – использование различных видов физических упражнений, которые в значительной мере повышают уровень физического, функционального и психофизического состояния, поскольку его высокий уровень способствует формированию активного двигательного образа жизни, с одной стороны, и достижению высоких спортивных успехов, с другой.

В результатах исследований специалистов [30] подтверждается, что при организации тренировочных занятий, возникает острая потребность в проведении физических упражнений, которые обеспечат повышение спортивной подготовленности спортсменов, заминающимися единоборствами.

По мнению других экспертов [28], тренировки, основанные исключительно на общеразвивающих упражнениях, не обеспечивают полноценного всестороннего развития подрастающего поколения

Основным критерием, определяющим повышение уровня физического состояния подростков, является систематическое проведение занятий,

которые имеют четкую структуру и решающие задачи всестороннего совершенствование личности ребенка [24].

Одной из основных задач тренировочных занятий в различных видах спорта, являются занятия избранным видом двигательной активности в период овладения широким спектром навыков и осознание бесспорной необходимости и пользы от занятий физическими упражнениями [16].

Согласно требованиям, специалисты в области спортивных единоборств должны заниматься с детьми и подростками в соответствии с учебной программой. Физические упражнения играют ключевую роль в развитии навыков и знаний в избранном виде спорта – именно это является гарантией успеха в его усовершенствовании.

Участие в спортивных соревнованиях подчеркивает важность активного использования современных комплексов реабилитационно-восстановительных мероприятий, способствующих предотвращению различных негативных воздействий извне. Использование самоконтроля, самоанализа и самосовершенствования важно для эффективной реализации мотивации с помощью обратной связи между учениками и педагогами. Для создания такого образовательного и тренировочного процесса по выбранному виду спорта необходима поддержка медицинских учреждений и своевременная коррекция учебных планов [45].

В случае выполнения данных требований всегда появляется возможность повысить уровень подготовленности ребенка в процессе тренировочных занятий. Итогом для педагога в процессе организации тренировочных занятий с детьми и подростками являются результаты, которые характеризуют устойчивую мотивацию к повышению физического состояния, творческому отношению к двигательной активности [16].

Тренировочные занятия с детьми и подростками в системе общего и дополнительного образования предполагают реализацию следующих социальных функций [19]:

Таблица 1 – Социальные функции тренировочного занятия с детьми и подростками

Преобразовательно-созидательная	Интегративно-организационная	Проективно-творческая	Проективно-прогностическая	Ценностно-ориентационная	Коммуникативно-регулятивная	Социализация
обеспечивает формирование внешних и внутренних параметров физического развития организма, воспитание физических качеств и способностей в процессе занятий различными видами двигательной активности, укрепление здоровья.	способствует развитию у подростков взаимовыручки и взаимопомощи в процессе коллективных занятий, что положительно отражается на эффективности спортивной деятельности.	определяет творческую сферу развития личности ребенка в процессе спортивной деятельности, активизирует процессы самопознания, самоутверждения, саморазвития, а также раскрывает индивидуальные способности.	связана с интеллектуальными возможностями ребенка в процессе тренировочных занятий, которые проявляются в знаниях индивида об особенностях применения различных видов двигательной активности для совершенствования своих физических возможностей.	способствует формированию ценностей, связанных с ориентацией индивида на физическую активность.	характеризует общую культуру индивида и его взаимодействие со сверстниками в процессе тренировочных занятий, способствует формированию позитивного настроения и восстановлению психического равновесия.	включает в себя вовлечение индивида в систему общественных отношений с целью приобщения к систематическим занятиям физическими упражнениями.

Существует ряд педагогических задач, поставленных для достижения определенной цели, которые необходимо решить в процессе организации тренировочных занятий с детьми и подростками, занимающимися различными видами спортивных единоборств [17]:

1. применение специализированных тренировочных средств, обеспечивающих повышение спортивного мастерства;
2. внедрение научно-практического опыта о современных тенденциях в содержание тренировочных занятий по спортивным единоборствам;
3. формирование ценностного отношения детей и подростков к спортивным единоборствам, которое в дальнейшем обеспечит потребность в регулярных занятиях;
4. совершенствование методических навыков, которые направлены на правильную организацию самостоятельных занятий единоборствами, способствующих совершенствованию психоэмоционального состояния;
5. обеспечение применения в практической деятельности творческих навыков организации тренировочных занятий различной двигательной направленности.

В процессе организации тренировочных занятий с детьми и подростками, занимающимися спортивными единоборствами, важно эффективное сочетание применения теоретического и практического материала [17, 60].

Основная роль теоретического материала – формирование мировоззренческой системы знаний, отношения подростков к значимости тренировочных занятий спортивными единоборствами. Знания, которые получает тренер об индивиде, располагают возможностью оценки

эффективности воздействия социальных процессов на функционирование организма в условиях тренировки и соревнований.

Организация практического материала в процессе тренировочных занятий подразумевает проведение методико-практического и учебно-тренировочного разделов подготовки. Методико-практический раздел обеспечивает овладение всей совокупностью эффективных методов и средств, применяемых в процессе тренировочных занятий с юными спортсменами, что позволяет в полной мере, решить задачи комплексного воздействия на личность ребенка [19, 14, 61].

В процессе планирования тренировочных занятий по спортивным единоборствам в содержание подготовки юных спортсменов можно включать следующие методические направления [40, 51]:



Рис. 1 Методические направления планирования тренировочных занятий

Тренировочные занятия в спортивных единоборствах, в том числе и дзюдо, предусматривают выполнение обязательных тестов по общефизической и специальной физической подготовке, а также контрольных заданий, позволяющих оценить функциональные и психофизиологические резервы организма занимающегося.

Физическая подготовленность — важный компонент спортивного мастерства и здоровья детей и подростков, занимающихся спортивными единоборствами [24].

Повышение физической подготовленности, как основной базовой величины, характеризующей уровень здоровья подростков, занимающихся дзюдо, находится в прямой зависимости от оптимизации учебно-тренировочного процесса, на основе объективно поступающей информации об уровне развития физических качеств [41].

Для управления физической подготовкой в теории и практике спортивных единоборств рекомендуется применять рациональное соотношение различных упражнений, направленных на развитие выносливости, силы, ловкости, быстроты и гибкости, а также обеспечивающих повышение скрытых возможностей организма.

Для повышения уровня развития физических качеств целесообразно применять физические упражнения, направленные на развитие силы и специальной выносливости, так как для подростков 11-13 лет данная подготовка будет носить благоприятный характер во время физкультурно-оздоровительных занятий спортивными единоборствами. В течение годового тренировочного цикла спортсменов-дзюдоистов рекомендуется использовать различные тренажерные устройства, беговые дорожки, гантели, штанги и т. д. Однако наиболее эффективными являются упражнения, которые спортсмены выполняют с собственным весом тела в преодолевающем режиме, адекватные возрастным и кондиционным особенностям [56].

В процессе планирования тренировочных занятий спортивными единоборствами с подростками 11-13 лет, следует руководствоваться организационно-методическими принципами планирования занятий [26]:

1. Чтобы достичь тренировочного эффекта и повысить уровень физической подготовленности, необходимо, до 25 % всего времени, отводимого на занятие, уделять развитию двигательных способностей. Весьма эффективными являются упражнения в беге на выносливость и тренажерах, различные подвижные и спортивные игры, плавание и лыжные прогулки;

2. Выполнять тренировочные установки в регламентированных временных условиях;

3. Использовать традиционные двигательные действия, характерные для спортивных единоборств, обладающие высокой интенсивностью передвижений и моторной плотностью;

4. При акцентированном развитии физических качеств и способностей, целесообразно до 40 % времени занятий отводить специальной физической подготовке спортсменов-дзюдоистов;

5. В процессе укрепления опорно-двигательного аппарата юных дзюдоистов необходимо применять упражнения силового характера, которые обеспечивают увеличение параметров мышечной силы верхних и нижних конечностей, а также туловища и спины за счет повторного, повторно-переменного, кругового и контрольного методов тренировки.

В некоторых случаях можно рекомендовать использование переменного и интервального методов, но на более высоком уровне физической подготовленности подростков, занимающихся спортивными единоборствами в процессе физкультурно-оздоровительных занятий, эти методы оказывают большое воздействие на сердечно-сосудистую систему,

тем самым обеспечивая оздоровительный эффект учебно-тренировочных занятий [38].

Современный уровень спортивных достижений в единоборствах предъявляет исключительно высокие требования к организму занимающихся, его здоровью [52].

Тренировочные занятия в ДЮСШ по спортивным единоборствам являются мощным средством, воздействующим на организм и психику юного спортсмена. Это означает, что физкультурно-оздоровительные занятия в ДЮСШ должны быть итогом и закреплением результатов системы подготовки и совершенствования индивида [34].

В процессе непрерывной ситуационной и интенсивной деятельности формируются характерные для каждого индивида нейрогуморальные механизмы срочной и долговременной адаптации, которые обеспечивают быстрое переключение функций, которые направлены на достижение максимального итогового результата работы в детско-юношеском спорте [48].

Существующая система построения учебно-тренировочных занятий главным образом ориентирована на поддержание уже имеющегося двигательного потенциала и физической подготовленности спортсмена. Опыт и интуиция тренера играет большую роль для достижения поставленных задач в процессе занятий спортивными единоборствами, а также при оценке индивидуальных особенностей технической, тактической подготовленности и морально-волевых качеств юного спортсмена.

Как уже было отмечено ранее, для достижения высокого тренировочного эффекта весьма важное значение в подготовке юных дзюдоистов имеет применение разнообразных инновационных подходов, направленных на повышение физической работоспособности, уровень

достижения которой определяется в условиях соревновательной деятельности.

Соревновательный поединок в дзюдо требует от спортсмена максимальных затрат физических сил и психофизиологических способностей, которые подвергаются существенным изменениям в процессе преодоления юными спортсменами стрессовых ситуаций. В процессе соревновательной деятельности у юных дзюдоистов отмечается стремительное снижение регуляторных механизмов, которые обуславливают физическую работоспособность и тем самым определяют уровень здоровья индивида [49].

Усталость и последующее утомление анализаторов, обеспечивающих эффективное участие спортсмена в соревновательной деятельности, свидетельствуют о том, что в подготовке дзюдоистов помимо оценки физического состояния необходимо проводить и психофизиологический контроль, который дает возможность определить устойчивость внимания и быстроту реакции, которые обуславливают результативное выполнение большинства технико-тактических действий в дзюдо [6].

Несомненна актуальность проблемы контроля функционального состояния спортсменов, деятельность которых требует устойчивого внимания и быстрой реакции, а также стабильной работы психофизиологических функциональных систем. В ином случае будет сохраняться остаточная усталость и, как следствие, будет быстрее наступать утомление. А недостаточное восстановление организма будет способствовать развитию патологических состояний [50].

Прежде чем приступать к специализированным тренировочным занятиям дзюдоистов, имеющих высокий потенциал к данному виду спорта, тренер должен создать все необходимые условия для формирования гармонически развитой личности за счет активного внедрения занятий

физкультурно-оздоровительной направленности, которые позволяют учитывать индивидуальные особенности личности подростка [3, 43, 51, 59].

Следует в заключении сказать, что эффективная реализация физкультурно-оздоровительных занятий в спортивных единоборствах возможна в результате установления гибкого соотношения между ведущими мотивами, ориентированными на двигательные действия и свободой в выборе физических упражнений.

## 1.2 Место скоростно-силовой подготовки в спортивных единоборствах

Теоретические и экспериментальные исследования свидетельствуют о важности повышения уровня развития специальной физической подготовленности и, в частности, роли специальных скоростно-силовых качеств в становлении и дальнейшем повышении эффективности технического мастерства спортсменов. Неудивительно, что многие авторы считают: больше внимания следует уделять их развитию ее на этапе начальной спортивной специализации.

Важная роль скоростно-силовых качеств в спортивных единоборствах подчеркивается в научных трудах многих исследователей. Большое значение развитию скоростно-силовых качеств современного дзюдоиста придают Б. И. Бутенко, А. И. Фесенко, В. И. Чудинов.

При анализе специфики скоростно-силовой подготовки борцов в связи с особенностями технико-тактического мастерства Ю. В. Верхошанский и В. И. Филимонов специально подчеркивают большую значимость высокого уровня проявления скоростно-силовых качеств. Важность совершенствования и проявления у борцов как общих силовых, так и взрывных способностей отмечают З. М. Хусейнов и В. И. Филимонов.

В спортивной борьбе, в том числе в дзюдо, к двигательному аппарату спортсменов предъявляются высокие требования. Это определяет необходимость развития физических качеств у спортсменов высших разрядов

и, в частности, их способности к проявлению больших мышечных усилий в кратчайшее время. Так, В. П. Волков, Ю. П. Замятин и Б. Ф. Романов, исследуя структуру физической подготовленности борцов, выделил четыре фактора, причем ведущим здесь является специальная подготовленность на базе высокого уровня развития скоростно-силовых качеств.

Все это предопределяет важность развития скоростно-силовых качеств, столь необходимых при выполнении технических действий. Специальные исследования подтверждают положительную взаимосвязь между специальной скоростно-силовой и технической подготовкой борцов [2, 5, 8, 32, 43, 48]. По данным Б. М. Рыбалко, В. И. Рудницкого и А. В. Медведя, выдающиеся борцы всегда отличались не только высоким уровнем физической подготовленности и виртуозным владением техникой, но и способностью к своевременному проявлению взрывных усилий.

Впервые охарактеризовал скоростно-силовые качества как величину проявляющейся силы за счет увеличения ускорения при постоянной массе В. С. Фарфель. Позднее это положение было уточнено: скоростно-силовые качества стали рассматриваться как способность к быстрому развитию максимума двигательного усилия в условиях специфической структуры движения [16, 51, 53]. Как видим, здесь достаточно хорошо отражена суть скоростно-силовой подготовки – раздельное или комплексное развитие быстроты и силы в движениях, сходных по структуре с собственно-соревновательным упражнением.

В дзюдо чаще всего приходится встречаться с комплексным проявлением скоростных качеств. Так, продолжительность выполнения спортсменом каких-либо технических действий зависит от времени реакции и быстроты выполнения одиночных движений. Наибольшее практическое значение в связи с этим имеет быстрота выполнения целостного движения, а не его элементарных форм. Однако скорость сложного движения обусловлена не только уровнем развития скоростных качеств, но и другими факторами. Например, частота выполнения бросков в дзюдо зависит от

структуры выполняемого технического действия, дистанции, с которой производятся броски, степени сопротивления партнера и т.п.

Разделить развитие быстроты и силы в процессе тренировки можно лишь условно, так как эти качества у дзюдоистов высших разрядов взаимосвязаны. Поскольку быстрота развивается только до 14-15 лет, в более старшем возрасте ее прогресс возможен лишь за счет увеличения показателей силы в движениях, приближенных по структуре к выполняемым приемам, или же за счет более рационального выполнения технических действий.

Исследование возможностей совершенствования техники с помощью увеличения вариативности и сложности технических действий, а также развития физических качеств весьма многообразны. При этом используется весь комплекс средств и методов тренировки. Но ведущими являются упражнения, направленные на развитие «взрывных» усилий, ориентированных на улучшение техники спортивного движения.

Развитие скоростно-силовых способностей во всем диапазоне внешних сопротивлений, присущих деятельности борца, увеличивается при одновременном повышении максимальных величин быстроты и силы, что характерно для начинающих спортсменов. Сочетание силовых и скоростных компонентов при преимущественном росте показателей максимальных усилий более типично для высококвалифицированных спортсменов.

С повышением уровня мастерства обнаруживается тенденция к использованию более интенсивных и специализированных воздействий. Как отмечает Ю. В. Верхошанским, наилучшее средство специальной скоростно-силовой подготовки – само соревновательное упражнение. Но в практике частое его использование связано с большими затратами нервной и физической энергии.

В связи с этим, в тренировках применяются упражнения, воздействующие с различной степенью на отдельные параметры соревновательного движения. Поэтому необходимо тщательно подбирать

средства, учитывающие специфичность и локальность воздействий.

В тренировочной деятельности используются средства с проявлением максимальных усилий для образования координационных связей позволяющих прогрессировать в данном упражнении.

В настоящее время существует три пути развития скоростно-силовых способностей:



Рис. 2 Пути развития скоростно-силовых способностей

Для первого пути характерны упражнения, которые максимально схожи с соревновательными. Соревновательные упражнения – это упражнения, которые применяются в условиях соревновательной деятельности. В дзюдо это техника борьбы в стойке, партере.

В методическом отношении различают:

- а) собственно соревновательные упражнения, которые выполняются в условиях и по правилам соревнований;
- б) тренировочные формы упражнений, которые совпадают с соревновательными упражнениями по составу действий и общей направленности [34].

Для второго необходимо использовать упражнения с большими отягощениями:

а) упражнения с отягощением — массой собственного тела эффективно воздействуют на развитие собственно силовых способностей у дзюдоистов 12-14-летнего возраста (подтягивания, отжимания) и взрывной силы (прыжки, метания);

б) Упражнения с отягощением — весом предметов (набивные мячи, гантели) рекомендуется применять для повышения силы мышц, участвующих в выполнении специфических упражнений дзюдо (имитация бросков, уходов с удержаний).

Для третьего способа характерно применение отягощений 7-13 ПМ [повторного максимума], применяемых в тренировочной деятельности.

Исследование силовых способностей в дзюдо, показало, что спортивное мастерство борца, в значительной мере и степени, характеризуют «взрывные» усилия.

Таким образом, при всем многообразии силовых проявлений наиболее значительными являются скоростно-силовые возможности, с помощью которых решается одна из основных смысловых задач выполнения высокоэффективных атакующих действий при значительном сопротивлении соперника.

### 1.3. Особенности развития скоростно-силовых качеств юных дзюдоистов

Широкий спектр возможностей открывает изучение усовершенствования техник, разнообразных по сложности и видам технических действий, а также подробное исследование развития физических способностей. Несомненно, весь комплекс тренировочных методик и средств используются в этом процессе, но ключевыми являются упражнения, которые

направлены на развитие «взрывных» усилий, для непосредственного улучшения техники спортивных движений.

Характерным для начинающих спортсменов является развитие скоростно-силовых способностей в диапазоне внешних сопротивлений. Добиться этого можно с помощью увеличения максимальных значений скорости и силы. Для более квалифицированных спортсменов характерно сочетание силовых и скоростных качеств, с преимущественным ростом показателей максимальных усилий.

С увеличением уровня мастерства наблюдается тенденция использования более интенсивных и специализированных методов тренировки. Поэтому в тренировочных программах включены упражнения, которые направлены на отдельные аспекты соревновательного движения с различной степенью нагрузки. Подбор упражнений должен учитывать специфику и местное воздействие для достижения оптимальных результатов.

Скоростно-силовые возможности играют важную роль в осуществлении успешных атакующих действий при значительном сопротивлении соперника, так как исследование силовых способностей в дзюдо показало, что "взрывные" усилия существенно характеризуют спортивное мастерство борца.

На начальном этапе спортивной специализации особое внимание следует уделять развитию специальных скоростно-силовых качеств. Теоретические и экспериментальные исследования подтверждают важность повышения уровня специальной физической подготовленности в улучшении технического мастерства.

Анализ специфики скоростно-силовой подготовки борцов позволяет подчеркнуть важность высокого уровня проявления скоростно-силовых качеств. Высокое значение придается развитию как общих силовых, так и взрывных способностей у борцов.

В спортивной борьбе, включая дзюдо, высокие требования предъявляются к двигательному аппарату спортсменов. Поэтому развитие скоростно-силовых качеств, в том числе способности проявлять большие мышечные усилия в кратчайшее время, является неотъемлемой частью их физической подготовленности.

Выбор средств и методов скоростно-силовой подготовки дзюдоистов обусловлен особенностями воздействия определенных упражнений на организм обучающегося спортсмена в зависимости от ряда факторов: индивидуальных физиологических особенностей, половых и возрастных показателей, уровня общей физической подготовки, возраста вхождения в спортивную деятельность, продолжительностью тренировок. Учитывая данные особенности, при подготовке спортсменов-дзюдоистов необходимо подходить к тренировочному процессу, задействуя разнообразный комплекс методов и средств: синтетических, вариативных, аналитических. Специфика подготовки дзюдоистов отличается многообразием, соответственно, в методических рекомендациях наблюдается разноплановость, разноаспектность и разнонаправленность самого тренировочного процесса и подходов к нему. В некоторых случаях можно отметить смещение акцента к какому-либо одному направлению подготовки.

Так, Ю. В. Верхошанский, уже упомянутый в нашей работе, отмечает, что при специальной скоростно-силовой подготовке целесообразно использовать комплексную систему средств. С ним соглашается и заслуженный мастер спорта СССР по дзюдо и самбо М. Б. Кузнецов в работе «Некоторые аспекты подготовки дзюдоистов к соревнованиям», также предлагает определенную схему тренировок юных самбистов.

Практикующие тренеры считают, что наполнение упражнения материалом и его техника выполнения зависит от цели развития конкретного навыка: силового или скоростного компонента взрывной силы. Если какой-то из названных навыков развит слабо, то необходимо в процессе тренировки уделить ему больше внимания [17].

Определенным позитивным изменением в методике преподавания боевых искусств, в том числе и дзюдо, стало то, что при выполнении упражнения стала учитываться двигательная специфика данного вида спорта. То есть наполнение средств тренировки стали подбираться индивидуально к каждому боевому искусству и спортсмену. При развитии скоростно-силовых качеств в процессе тренировок используются комплексы упражнений различной направленности: от общей физической подготовки до разработки специфических (локальных) групп мышц. Данные мышцы тренируются за счет использования специально-подобранных упражнений, которые соответствуют структуре движений и технике в определенном виде спорта.

Тренер при развитии скоростно-силовых качеств борцов учитывает характеристику движения, используя специальные упражнения. При этом необходимо отметить, что он может подобрать соревновательные упражнения, исходя из индивидуальных качеств спортсмена. Таким образом, исследователи приходят к выводу, что «Воспитание способности концентрировать мышечные усилия должно, прежде всего, осуществляться в тех условиях, которые соответствуют специфике спортивной борьбы и, в частности, идентичны характеру и режиму работы мышц при выполнении технических действий» [34].

Исходя из выше названных аспектов подготовки дзюдоистов, можно заключить, что скоростно-силовая подготовка занимает ведущее место в тренировочном процессе. Специфика выполняемых действий (атакующих, контратакующих, защитных) требует высокого уровня скоростно-силовых качеств, так как названные действия должны занимать как можно меньший промежуток времени в ходе соревнования.

Б. М. Рыбалко утверждал, что на каждую группу мышц необходимо применять специальные упражнения. При подготовке борцов задействованы специфические мышцы, которые тренируются специальными техническими упражнениями [17]. И. П. Ратов, автор работы «Совершенствование движений в спорте», в своих исследованиях приходит к выводу, что

межмышечная координация повышается, когда скоростно-силовые качества затрагивают те мышцы, которые выполняют основную нагрузку в силовом виде спорта. При этом он отмечает разницу между предельным и оптимальным значением мышечного напряжения: «при проявлении скоростно-силовых качеств в многосуставном движении наилучший конечный эффект имеет место, когда напряжение отдельных мышц достигает не предельных, а оптимальных величин» [26]. Автор исследования отмечает негативный эффект предельного напряжения мышц в ходе тренировок: «Искать возможности повышения результатов необходимо не на основе интенсификации отдельных усилий отдельных мышц, а прежде всего на основе выявления таких оптимумов их активности, при которых будут обеспечены смены фаз движений» [26].

Одним из ключевых понятий, используемых в методических рекомендациях по подготовке борцов, является «возможная быстрота». Также исследователи, анализируя данный термин, в ходе проведения специальных тренировок, приходят к выводу, что организм спортсмена приспособляется к данному виду деятельности, что способствует «достижению наиболее эффективного использования силы при выполнении технического действия в схватке» [12].

Так как скоростно-силовые качества являются ведущими в применении примеров дзюдо, то немаловажным является учет сопротивления партнера. Для более эффективного использования этого приема практикующие тренеры предлагают в процессе тренировки использовать мешки с песком/солью, гантели, мячи и другие амортизирующие утяжелители. Г. Г. Ратишвили и Г. Л. Кочичашвили отмечали в работе «Влияние установки на структуру бросков дзюдо», что техника борьбы усовершенствуется в упражнениях с отягощением, а качество выполнения отдельных технических приемов положительно влияет на силовую подготовку [25].

Ряд исследователей предлагают комплексные тренировки при развитии скоростно-силовых качеств борцов, некоторые упражнения следует отделить

из комплекса, к ним относятся упражнения, выполняемые с большими усилиями. Они требуют отдельного, многократного, систематического повторения. С этим согласен и С. А. Преображенский, который предлагает в этой логике выполнять упражнения с отягощением. При этом необходимо обращать внимание на согласованную работу всех мышц, которые задействованы в том или ином приёме дзюдо [24]. Упражнения с отягощением необходимо выполнять, варьируя вес в зависимости от ряда исходных данных: тренируемая группа мышц, участие межмышечной координации, тип упражнения.

С другой стороны, нельзя забывать и упражнения общефизической подготовки при развитии скоростно-силовых качеств, такие как бег, борьба, метание снарядов. А. В. Еганов, автор монографии «Теория и методика спортивной тренировки дзюдоистов», отмечает, что изначально высокий уровень физической подготовки обучающихся облегчает овладение сложными техническими упражнениями. При этом статичные упражнения, по мнению исследователя, требуют больших физических затрат. С данной позицией согласуется и мнение советского борца, заслуженного тренера СССР А. Н. Ленца, который отмечает, что скоростно-силовой характер действий борца также должен обладать максимальной техничностью, чистотой исполнения, рациональной экономией усилий. В его методике на первый план выходят упражнения, развивающие силу и быстроту, иначе говоря, заявленный скоростно-силовой компонент подготовки. Анализируя упомянутую выше монографию А.В. Еганова, Д. Спахов, А. Казмамбетова и Д. Д. Садыкорва, отмечают, что «большинство технических действий в стойке можно выполнять лишь при наличии достаточной быстроты, он, однако, не объединяет их понятием скоростно-силовых качеств».

Еще одним качеством, рассматриваемым в методических исследованиях подготовки дзюдоистов, является понятие «взрывной силы». Для спортивной борьбы она имеет особое значение, ее следует совершенствовать с учетом особенностей динамической структуры техники

[15]. Данная категория также зависит от динамической структуры техники борьбы. Скоростно-силовые способности проявляются только в специальных спортивных движениях, при этом подбор средств тренировки взрывной силы обусловлен характером нервно-мышечных усилий, прилагаемых при выполнении основного движения техники борьбы. Показателем высокого уровня технического мастерства борца является его способность переходить от одного приема к другому в рамках защиты противника. В данном случае хорошо развитая взрывная сила помогает ему занимать выгодное положение без предварительной подготовки. В этой связи при тренировки взрывной силы необходимо развивать у спортсмена умение считывать специфические сигналы тела противника, к которым относятся поза, движение, захват, расслабление.

При разработке «взрывной» силы особое внимание необходимо уделять подготовке мышц, в частности растягиванию рабочей мышцы. Оптимально растянутая рабочая мышца возвращается в исходное состояние за счет сильного и быстрого сокращения [38]. Растяжения мышц, естественно, связано с их деформацией, но если предварительная деформация достигает идеального максимума, то это обуславливает большую работоспособность мышцы и расширяет потенциал её напряжения.

Особенности двигательной активности должны быть учтены при тренировке различных групп мышц, при этом учитывается не только значение их локализации, но и приемлемая величина степени нагрузки. Упражнения с разными видами отягощений используются при формировании взрывной силы. Это помогает улучшить координацию движений и повысить согласованность взаимодействия мышц. При этом отягощения могут варьироваться попеременно от меньшего значения к большему и наоборот или равняться соревновательной величине [27]. Как было сказано ранее, подобные упражнения улучшают технику в том случае, если мышцы спортсмена подготовлены достаточно для того, чтобы быстро переключаться из статического режима борьбы в динамический. Таким образом тренируются

и позы некоторых технических действий. Скоростно-силовые способности в упражнениях подготовительного характера проявляются в смене уступающей и преодолевающей работы, так формируется эффективный комплекс атакующих и контратакующих позиций. Также необходимо сочетать в грамотной пропорции сокращение и расслабление мышц при выполнении тренировочных заданий.

Изучение научных и учебно-методических источников по вопросу определения значения выбора средств и методов скоростно-силовой подготовки дзюдоистов позволило сделать следующие выводы:

1. данная проблема широко изучена в современной спортивной педагогике, соответственно, существует многообразие рекомендаций и подходов к организации учебно-тренировочного процесса;
2. среди ведущих выявлен системно-комплексный подход в выборе методов воспитания скоростно-силовых способностей;
3. скоростно-силовая подготовка обусловлена рядом значимых факторов, которые учитываются при разработке плана тренировок. Среди которых: пол, возраст, уровень подготовки рабочей мышцы, степень общефизической подготовки;
4. подготовка мышц имеет ведущее значение в развитии скоростно-силовых способностей.

## ВЫВОДЫ ПО 1 ГЛАВЕ

1. Для управления физической подготовкой в теории и практике спортивных единоборств рекомендуется применять рациональное соотношение различных упражнений, которые направлены на развитие выносливости, силы, ловкости, быстроты и гибкости, обеспечивающих, в свою очередь, повышение резервных возможностей организма.

На физкультурно-оздоровительных занятиях спортивными единоборствами с подростками 11-13 лет для повышения уровня развития физических качеств и способностей целесообразным в теории и практике спортивных единоборств применять физические упражнения, которые направлены на развитие силы и специальной выносливости.

2. Развитие скоростно-силовых способностей во всем диапазоне внешних сопротивлений, присущих деятельности борца, увеличивается при одновременном повышении максимальных величин быстроты и силы, что характерно для начинающих спортсменов. Сочетание силовых и скоростных компонентов при преимущественном росте показателей максимальных усилий более типично для высококвалифицированных спортсменов.

3. Исходя из выше названных аспектов подготовки дзюдоистов, можно заключить, что скоростно-силовая подготовка занимает ведущее место в тренировочном процессе. Специфика выполняемых действий (атакующих, контратакующих, защитных) требует высокого уровня скоростно-силовых качеств, так как названные действия должны занимать как можно меньший промежуток времени в ходе соревнования.

## **ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ИССЛЕДОВАНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ ДЗЮДОИСТОВ 11-13 ЛЕТ**

2.1 Цель, задачи, методы и содержание опытно-экспериментальной работы.

Анализ изучаемой проблемы по данным литературных источников и материалы обобщения специалистов, изучающих данный вопрос, показали, что существующих научных данных и практических рекомендаций недостаточно для восполнения в полной мере современной методики развития скоростно-силовых качеств у дзюдоистов 11-13 лет с использованием метода циклической тренировки «100 серий».

Исходя из этого, было проведено экспериментальное исследование в данном направлении. Педагогический эксперимент проводился на базе физкультурно-оздоровительного комплекса «Металлург» г. Карабаш и оздоровительного комплекса «Лесная застава», в период с августа 2023 года по май 2024 года. В исследовании были задействованы две группы: контрольная и экспериментальная, в состав которых вошли 10 спортсменов 13 лет. Тренировочный процесс в контрольной группе проходил на базе ФОК «Металлург» согласно тренерским установкам, в экспериментальной группе в тренировочный процесс была введена методика развития скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет с использованием метода тренировки «100 серий». Все участники эксперимента прошли медицинский осмотр, на котором был получен допуск к тренировочному процессу.

Педагогический эксперимент состоял из трех этапов:

На первом этапе (август 2023г. – октябрь 2023г.) была выбрана тема исследования, проведен анализ литературных источников по проблеме исследования, а также разработан план исследовательской работы согласно поставленным задачам. Сформирована контрольная и экспериментальная группа. После анализа литературных источников, раскрывающих

теоретические аспекты развития скоростно-силовых качеств у юных дзюдоистов 11-13 лет, определялись объект и предмет исследования, разрабатывалась организация исследования, его цели и задачи, выдвигалась гипотеза и основные методы ее доказательства.

На втором этапе (ноябрь 2023г. – февраль 2024г.) проведено педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент и применены педагогические методы оценки физической подготовленности спортсменов 11-13 лет. На констатирующем этапе проведено первичное обследование испытуемых согласно подобранным нами методами оценки скоростно-силовых качеств спортсменов-дзюдоистов. На формирующем этапе организовано проведение систематических тренировочных занятий со спортсменами экспериментальной группы, на основе разработанной нами методики развития скоростно-силовых качеств, с использованием тренировочного метода «100 серий».

На третьем этапе (март 2024г. – май 2024г.) была проведена обработка полученных данных, систематизация, анализ и описание результатов исследования.

Нами использовались следующие методы исследования:

- теоретический анализ и обобщение литературных источников;
- педагогическое наблюдение;
- педагогический эксперимент;
- педагогическое тестирование;
- математическая и статистическая обработка результатов

исследования.

Задействованные исследовательские методы способствовали решению поставленных задач. Анализировалась научно-методическая литература по основам теории и методики педагогических исследований в физическом воспитании, специальной силовой подготовки в спорте и общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. Современных научных

исследований по теме развития скоростно-силовых качеств дзюдоистов было достаточно, чтобы подробно изучить данный вопрос.

Педагогическое наблюдение позволило выявить положительное отношение спортсменов к введению разработанной методики развития скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет с использованием метода круговой тренировки.

Педагогический эксперимент проводился с августа 2023 года по май 2024 года с целью определения эффективности методики развития скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет с использованием метода круговой тренировки.

Метод «педагогического тестирования» является средством получения первоначальных данных для отслеживания динамики развития скоростно-силовых качеств, посредством данных, которые были получены в результате проведенного эксперимента.

Благодаря этому методу, нами были отобраны средства, которые раскрывают показатели скоростно-силовых качеств у дзюдоистов 11-13 лет. Подобраны упражнения для различных групп мышц. Подробно они представлены в рисунке 4. Педагогическое тестирование проводилось во время тренировочного процесса в условиях оборудованной тренировочной зоны на улице.

Таблица 2 – Педагогическое тестирование

Контрольное упражнение	Бег 180м.	Подтягивание		Прыжки через скакалку (60с.)
		М / Д		
Оценка				
Удовлетворительно	30 с и более с.	Менее 15	Менее 7	Менее 100
Хорошо	29 с. – 25 с.	16 – 25	8 – 11	100 – 125
Отлично	25 с и менее с.	25 и более	11 и более	125 и более

## **Техника выполнения контрольного упражнения**

### **«Бег (180м)»**

Спортсмены располагаются на стартовой линии, в одну шеренгу, по 5 человек. По команде «На старт, внимание, марш!» спортсмены выполняют бег в ускоренном темпе, на время. Бег осуществляется по дорожке 1 и 2, необорудованными виражами. На выполнение упражнения дается одна попытка, записывается итоговый результат. Измерение показателей производится в секундах: миллисекундах.

## **Техника выполнения контрольного упражнения**

### **«Подтягивание из вися на высокой перекладине»**

Подтягивание на высокой перекладине выполняется из исходного положения: вис хватом сверху, кисти рук на ширине плеч, руки и ноги прямые, ноги не касаются пола, ступни вместе. Из вися на прямых руках хватом сверху необходимо подтянуться так, чтобы подбородок оказался выше перекладины, опуститься в вис до полного выпрямления рук, зафиксировать это положение в течение 1 секунды. Упражнение выполняется на максимальное количество раз доступное спортсмену. Измерение показателей производится в количестве выполненных подтягиваний.

## **Техника выполнения контрольного упражнения**

### **«Прыжки через скакалку за 60с»**

Спортсмен принимает исходное положение – основная стойка. Обратить внимание на то, что спина должна быть прямой, а взгляд устремлён вперёд. Локти необходимо держать ближе к туловищу. Корпус и отведённые назад плечи находятся в статичном положении. Держать ноги вместе. Во время прыжков ноги нужно немного сгибать в коленях. Приземляться на носки, а не на пятки. Отталкиваться от поверхности всего на несколько сантиметров. Для придания вращения скакалке использовать запястья, а не локти. Разрешается использовать «Переступание» в качестве техники выполнения упражнения. Упражнение выполняется в течение 60 секунд. Измерение показателей производится в количестве выполненных прыжков.

Метод математической и статической обработки результатов исследования служил средством проверки достоверности выводов и проверки эффективности влияния разработанной методики развития скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет с использованием метода круговой тренировки на результат испытуемых экспериментальной группы.

Данные методы применяются в спорте для анализа и обработки данных, полученных при измерении физиологических показателей, психологических и технических характеристик спортсменов и т.д. С их помощью можно выявить закономерности и тенденции, произвести сравнительный анализ групп.

С целью определения правдивости разницы между двумя группами нами применялся t-тест Стьюдента. Этот статистический инструмент для проверки гипотезы об эквивалентности средних значений в двух группах выборочных данных известен как t-тест Стьюдента или просто t-тест.

T-тест базируется на распределении Стьюдента и используется для оценки стандартного отклонения разности средних величин выборок. Величина t-критерия исчисляется путем деления разности средних на стандартное отклонение этой разности. В дальнейшем используется таблица распределения Стьюдента с целью определения вероятности того, что разница между выборками является статистически существенной [19]. T-тест широко применяется в спортивных изысканиях для сравнения результатов двух групп атлетов, к примеру, для сопоставления физической подготовки, технического мастерства, выносливости и так далее.

Цифровые результаты по каждому испытуемому оформлены в таблицу как на начальном контрольном срезе, так и на финальном срезе. Для эффективного сравнения результатов и представления их в выпускной квалификационной работе, считалось и записывалось среднее значение участников контрольной и экспериментальной группы, которое вычислялось по формуле t-критерия Стьюдента:

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}$$

где  $M_1$  – средняя арифметическая первой сравниваемой совокупности (группы),

$M_2$  – средняя арифметическая второй сравниваемой совокупности (группы),

$m_1$  – средняя ошибка первой средней арифметической,

$m_2$  – средняя ошибка второй средней арифметической

Таким образом, исследование проводилось на базе физкультурно-оздоровительного комплекса «Металлург» г. Карабаш, а также оздоровительного комплекса «Лесная застава» п. Ключевка, в период с августа 2023 года по май 2024 года. Для проверки эффективности методики развития скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет с использованием метода круговой тренировки применялись средства педагогического тестирования.

Исходя из всего вышеперечисленного можно сделать вывод, что высокий показатель цифровых результатов контрольного тестирования: «подтягивание», «прыжки через скакалку», прямо пропорционален повышению уровня развития скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет. И чем выше цифровые результаты контрольного упражнения «бег 180м», тем ниже уровень развития скоростно-силовых способностей дзюдоистов 11-13 лет.

## 2.2 Реализация методики развития скоростно-силовых качеств у дзюдоистов 11-13 лет

Для проведения тренировочного занятия по разработанной нами методике развития скоростно-силовых качеств у дзюдоистов 11-13 лет с использованием метода круговой тренировки был составлен комплекс из 10 специфических упражнений. Участники контрольной и экспериментальной группы находятся на стадии спортивного

совершенствования и углубленного изучения, поэтому предложенные упражнения уже были изучены ими ранее, вследствие чего трудностей с выполнением не возникло. Каждое из упражнений воздействовало на определенные группы мышц.

Перед занятием производится осмотр татами на наличие «смещения» или повреждения, чтобы в короткие сроки начать тренировочный процесс. Разработанная методика не требует дополнительной разметки, так как спортсмены занимают наиболее комфортное для них расположение.

В начале основной части тренировки участникам контрольной группы было озвучено задание: «выполнение методической установки, состоящей из 10 упражнений, которые включены в тренировочный процесс на постоянной основе», а участника экспериментальной группы была предложена разработанная нами методика развития скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11–13 лет.

Тренировочный процесс начался с пробежки и разминки, чтобы подготовить организм юных спортсменов к предстоящей физической нагрузке.

Комплекс из 10 упражнений выполняется непрерывно и повторяется 10 раз, с остановками в 10 секунд для отдыха между сериями. Последовательность упражнений во время отдыха озвучивается тренером.

Тренер занимает наиболее просматриваемое место, чтобы видеть всех участников избранных групп. С помощью приложения для смартфона «Интервальный таймер для НПТ» осуществляется уведомление спортсменов об оставшемся времени и предстоящем упражнении, благодаря голосовому озвучиванию. Примеры работы приложения приведены на рисунках 3, 4, 5



Рис. 3, 4, 5 «Интервальный таймер для НШТ»

Ответственность за выполнение основ техники безопасности во время тренировочного процесса несет тренер. Контроль за техникой выполнения упражнений, и своевременную коррекцию (при необходимости), также осуществляет тренер, так как обладает более углубленными специфическими знаниями.

Представленная методика была разработана для развития скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет. Все упражнения были подобраны совместно с тренером, с учетом возраста и физической подготовки экспериментальной группы.

### БЕГ НА МЕСТЕ



И. П. – основная стойка.

За отведенное время (30 сек.) спортсмен осуществляет поочерёдное передвижение ног на месте, не допуская захлёста. Стопа приземляется на середину, даже ближе к носку, ровно под центром тяжести.

Упражнение выполняется на частоту и скорость смены ног.

### БАБОЧКА В ПАРАХ



И. П. – основная стойка в парах, взяться за руки.

За отведенное время (30сек.) спортсмены в парах выполняют подъем рук вверх, и одновременно разведение ног в прыжке.

Упражнение выполняется на частоту, качество и скорость подъема рук и разведения ног.

Бег на месте и “Бабочка в парах” – это эффективные упражнения для поддержания физической формы, улучшения работы сердечно-сосудистой системы, увеличения уровня энергии, укрепления мышц ног и ягодиц, улучшения осанки и баланса, снижения веса, увеличения объема легких и улучшения дыхательной системы.

И. П. – Лечь на

## ПРЕСС



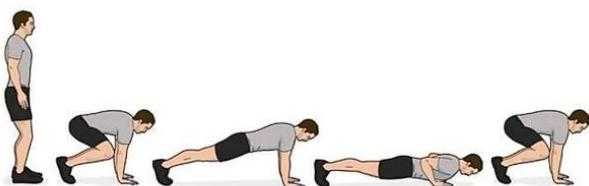
коврик, согнув бедра под углом 45 градусов и плотно прижав стопы к полу. Руки завести за голову, поясницу плотно прижать к полу.

За отведенное время (30 сек) спортсмен должен выполнить максимально-возможное количество скручиваний.

Упражнение в данном случае выполняется на частоту повторений, поэтому спортсмен может касаться поверхности пола не полностью, а только лопатками. Локтями важно коснуться колен. Мышцы брюшного пресса должны быть в напряжении на протяжении выполнения упражнения.

Упражнение “Пресс” является эффективным упражнением для укрепления мышц брюшного пресса. Оно помогает улучшить тонус мышц живота, что может привести к улучшению общей физической формы. Кроме того, упражнение “Пресс” может помочь снизить риск развития заболеваний, связанных с ожирением, таких как диабет и сердечно-сосудистые заболевания.

## БЁРПИ С ЗАЦЕПОМ



И. П. – основная стойка.

За отведенное время (30 сек.) спортсмен должен выполнить классический вариант упражнения «бёрпи», но последним элементом в упражнении выполнить «зацеп».

Итак, приступим к технике выполнения берпи.

Согнуть колени и в положении приседа опереться руками в пол. Перенести вес тела на руки.

Сделать выпрыгивание ногами назад так, чтобы оказаться в положении планки на прямых руках.

Сделать одно отжимание и вернуться в позицию планки.

Прыжком подтянуть ноги к рукам и окажитесь в положении приседа.

Встать в И.П. и выполнить «зацеп» руками с партнером, разворачивая корпус друг от друга, при этом отвести ногу перекрестно назад.

Упражнение «бёрпи» является одним из самых эффективных упражнений для развития общей физической подготовки. Оно включает в себя несколько различных элементов, таких как приседания, отжимания и прыжки, что позволяет проработать все группы мышц тела.

## БЕГ С ВЫСОКИМ ПОДНИМАНИЕМ БЕДРА



И. П. – основная стойка.

За отведенное время (30 сек.) спортсмен осуществляет поднятие ног. Колено поднимается до высоты, при которой образует прямую линию с тазом

Выполняя упражнение, следите за спиной, туловище слегка наклонено вперед. Руки согнуты в локтях на 45 градусов и работают разноименно с ногами.

При выполнении акцент делается на технике движений и лишь потом на интенсивности.

Бег с высоким подниманием бедра является эффективным упражнением для развития мышц ног и улучшения общей физической формы. Он также может помочь улучшить координацию движений и укрепить мышцы кора. Однако, как и любое другое упражнение, бег с высоким подниманием бедра имеет свои противопоказания, поэтому перед началом занятий рекомендуется проконсультироваться с врачом.

## СКЛАДКА В СПИНЕ



И.П – лежа на полу.

За отведенное время (30 сек.) спортсмену необходимо выполнить складку в спине. Одновременный подъем ног и рук на максимально возможную высоту от пола.

В данном случае спортсмены выполняют пружинистые движения руками и ногами.

При выполнении упражнения делается упор на частоту подъемов

Складка в спине – это упражнение, которое помогает укрепить мышцы спины и улучшить гибкость. Оно также может помочь улучшить осанку и снизить риск получения травм. Однако, эффективность этого упражнения может варьироваться в зависимости от индивидуальных особенностей каждого человека.

## ВЫСОКИЙ ПРЫЖОК



И.П. – основная стойка.

Задача спортсмена за отведенное время (30 сек.) выполнить перекат назад и выпрыгивание с подъемом ног к груди.

Упражнение

выполняется на количество выполненных повторов упражнения, поэтому важно правильно выполнить перекат назад, а затем максимально-высокое выпрыгивание, прижав колени к груди.

## ОТЖИМАНИЯ С ХЛОПКОМ



И.П. – упор лёжа.

Спортсмену необходимо за определенное время (30 сек.) выполнить отжимания с хлопком.

В данном упражнении важно качество выполнения задания. Каждый спортсмен выполняет в своем темпе.

Высокий прыжок и отжимания с хлопком являются эффективными упражнениями. Первое направлено на развитие силы и гибкости ног, для улучшения координации движений, а второе упражнение направлено на развитие мышц верхней части тела, особенно грудных и трицепсов.

## ПОДВОРОТЫ

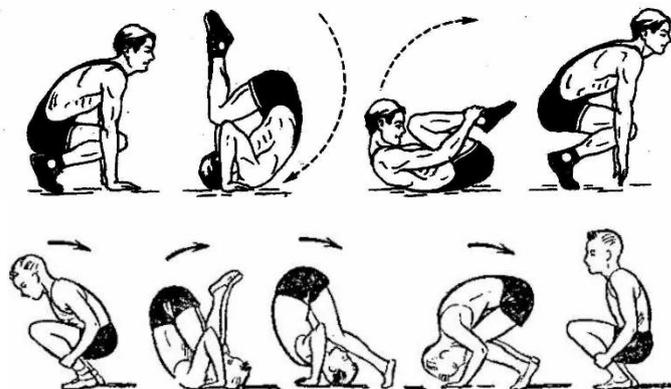


И. П. – стоя, лицом друг к другу.

За отведенное время (30 сек.) спортсмену необходимо осуществить прыжок через вынесенную ноги соперника в момент захвата (в данном случае – за руку). Выполнять упражнение необходимо по очереди, друг за другом перепрыгивая отставленную ногу.

Упражнение выполняется на частоту и качество повторений.

## КУВЫРОК ВПЕРЕД/НАЗАД



И.П – упор присев.

За отведенное время (30 сек) спортсмену необходимо выполнить кувырок вперед и назад.

В упражнении важна техника выполнения, а не скорость.

Рисунок 6 – Методическая разработка развития скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет.

Кувырок вперед и назад – это упражнения, которые помогают развить координацию движений, гибкость и силу мышц. Они также могут улучшить баланс и устойчивость. Однако, эти упражнения могут быть опасными, если выполняются неправильно, поэтому важно соблюдать технику безопасности

Таким образом, из представленных упражнений была составлена методика развития скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет, основанная на методе круговой тренировки.

### 2.3 Результаты опытно-экспериментальной работы

С помощью метода анализа и сопоставления результатов, которые были получены в результате исследования на начальном этапе эксперимента, нам удалось охарактеризовать уровень скоростно-силовых способностей дзюдоистов 11-13 лет.

На основе результатов таблицы 2, уровень показателей как в контрольной, так и в экспериментальной группе, на начальном этапе эксперимента, характеризуются как

Таблица 3 – Значение показателей тестирования обеих групп до эксперимента.

Упражнение	Контрольная группа	Экспериментальная группа	Значение, р
Бег 180м, мин:с	26,1 ± 1,6 с.	27,6 ± 2,07 с.	>0,05
Подтягивание на высокой перекладине, раз	19,6 ± 6,8 раз	21,4 ± 15,4 раз	>0,05
Прыжки через скакалку, раз	122,6 ± 12,3 раз	121,8 ± 6,9 раз	>0,05

Более наглядно разница показателей представлена на рисунках 7, 8, 9

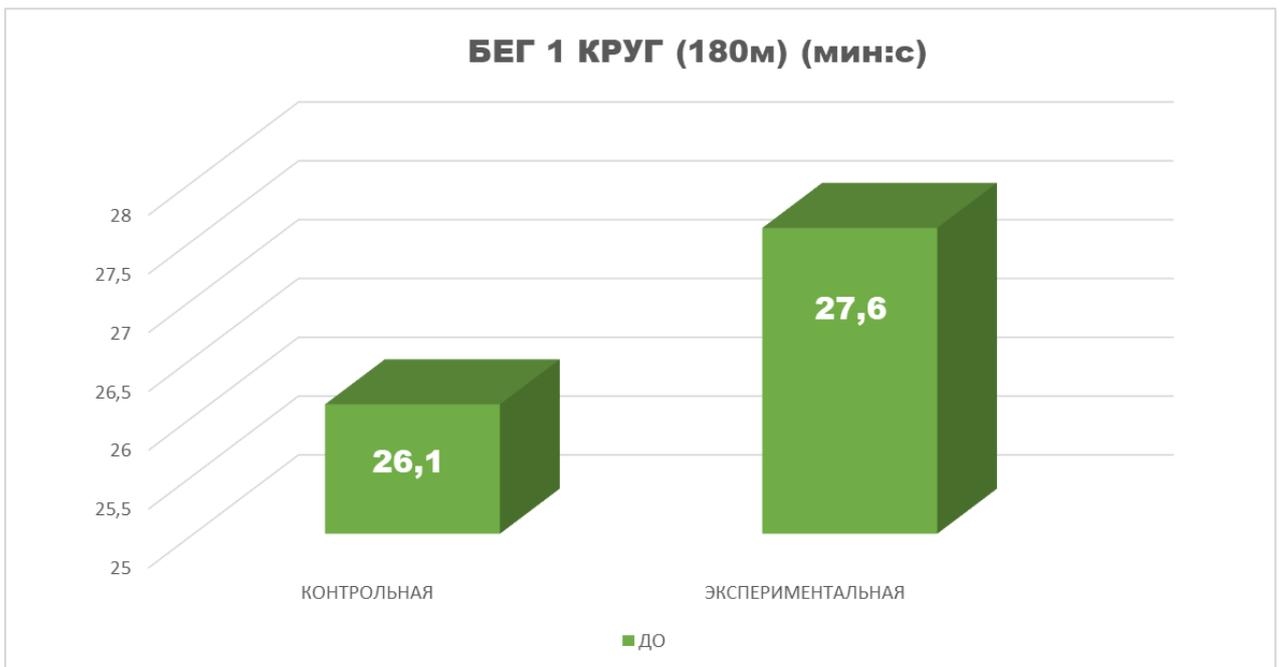


Рис. 7 – Гистограмма средних показателей контрольного тестирования «Бег 180 м» обеих групп до эксперимента.



Рис. 8 – Гистограмма средних показателей контрольного тестирования «Подтягивание на высокой перекладине» обеих групп до эксперимента.



Рис. 9 – Гистограмма средних показателей контрольного тестирования «Прыжки через скакалку» обеих групп до эксперимента.

На основе представленных данных можно заключить, что распределение испытуемых по контрольной и экспериментальной группам было проведено корректно и группы являются эквивалентными по уровню физической подготовленности дзюдоистов.

После контрольных измерений физических показателей спортсменов, в тренировочный процесс экспериментальной группы была внедрена разработанная нами методика, а контрольная группа придерживалась режиму традиционного тренировочного процесса. Тренировочные занятия контрольной и экспериментальной группы продолжались 4 месяца, в период с ноября 2023 года по февраль 2024 года. После эксперимента был проведен контрольный замер физических показателей, его результаты представлены в таблице 4

Таблица 4 – Значение показателей тестирования обеих групп после эксперимента

Упражнение	Контрольная группа	Экспериментальная группа	Значение, р
Бег 180м, мин:с	26,4 ± 1,3 с.	25,9 ± 1,5 с.	>0,05
Подтягивание на высокой перекладине, раз	22 ± 8,4 раз	30,4 ± 15,8 раз	>0,05
Прыжки через скакалку, раз	132,6 ± 13,6 раз	136,2 ± 8,2 раз	>0,05

Как видно из результатов, представленных в таблице 5, физические показатели экспериментальной группы незначительно превосходят показатели контрольной группы. Это говорит о том, что применение методики развития скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет является эффективной. В таблице 5 представлены сводные показатели контрольной и экспериментальной групп до и после проведения эксперимента.

Таблица 5 – Сводные показатели групп до и после внедрения эксперимента

	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	ДО	ПОСЛЕ	ДО	ПОСЛЕ
Бег 180м, мин:с	26,1 ± 1,6 с.	26,4 ± 1,3 с.	27,6 ± 2,07 с.	25,9 ± 1,5 с.
Подтягивание на высокой перекладине, раз	19,6 ± 6,8 раз	22 ± 8,4 раз	21,4 ± 15,4 раз	30,4 ± 15,8 раз
Прыжки через скакалку, раз	122,6 ± 12,3 раз	132,6 ± 13,6 раз	121,8 ± 6,9 раз	136,2 ± 8,2 раз

Для определения динамики улучшения физической подготовленности дзюдоистов 11-13 лет в контрольной и экспериментальной группе, относительно исходных значений, мы рассчитали процент прироста в каждом тесте за период эксперимента

Тест 1. Бег 180 метров. Показатели контрольной группы во время тренировочного процесса возросли на 1,14%, демонстрируя нам то, что на контрольном срезе после тренировочного процесса спортсмены выполнили норматив медленнее, а показатели экспериментальной группы, после внедрения разработанной нами методики уменьшились на 6,15%, и можно сделать вывод, что разработанная методика улучшила результат испытуемых.

Разница в приросте результатов в группах составила 5,01%.

Тест 2. Подтягивание на высокой перекладине. Показатели контрольной группы во время тренировочного процесса выросли на 12,24%, а экспериментальной группы 42,05%. Разница в приросте результатов составляет 32,78%.

Тест 3. Прыжки через скакалку. Показатели контрольной группы во время тренировочного процесса выросли на 8,15%, а экспериментальной группы выросли на 11,82%. Разница в приросте результатов в группах составила 3,67%. Подробный прирост значения физических показателей рассмотрим на рисунке 10

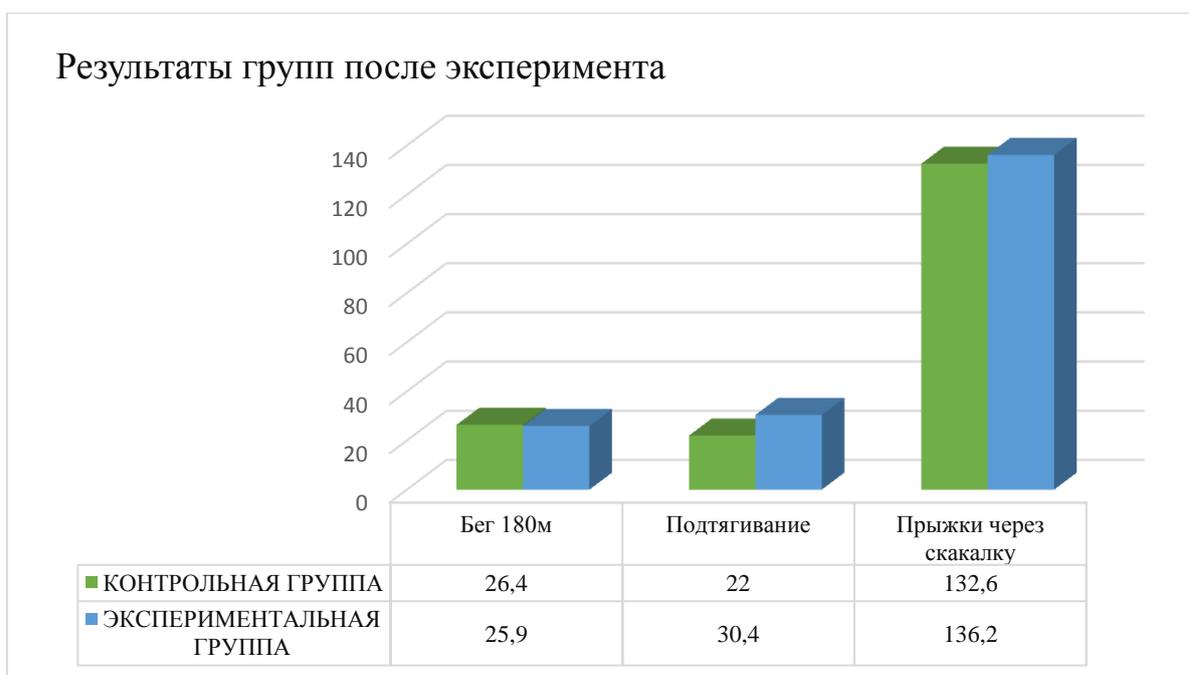


Рис. 10 – Результаты групп после эксперимента

Получив данные контрольной и экспериментальной группы после проведения контрольного среза, можно сделать вывод, что занятия в экспериментальной группе проходили более эффективно, что поспособствовало развитию скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет. Повышение эффективности результата связано с внедрением методики, включающей не только общие физические упражнения, но и специфический набор заданий. Особо хотелось бы отметить важность базовых скоростно-силовых упражнений и тренировочных схваток для повышения физического состояния спортсменов.

Таким образом, разработанная методика, направленная на развитие скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет доказывает свою эффективность.

## ВЫВОДЫ ПО 2 ГЛАВЕ

1. Анализ изучаемой проблемы по данным литературных источников и материалы обобщения специалистов, изучающих данный вопрос, показали, что существующих научных данных и практических рекомендаций недостаточно для восполнения в полной мере современной методики развития скоростно-силовых качеств у дзюдоистов 11-13 лет с использованием метода циклической тренировки «100 серий».

2. Для проведения тренировочного занятия по разработанной нами методике развития скоростно-силовых качеств у дзюдоистов 11-13 лет с использованием метода круговой тренировки был составлен комплекс из 10 специфических упражнений. Участники контрольной и экспериментальной группы находятся на стадии спортивного совершенствования и углубленного изучения, поэтому предложенные упражнения уже были изучены ими ранее, вследствие чего трудностей с выполнением не возникло. Каждое из упражнений воздействовало на определенные группы мышц.

3. Получив данные контрольной и экспериментальной группы после проведения контрольного среза, можно сделать вывод, что занятия в экспериментальной группе проходили более эффективно, что способствовало развитию скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет. Повышение эффективности результата связано с внедрением методики, включающей не только общие физические упражнения, но и специфический набор заданий. Особо хотелось бы отметить важность базовых скоростно-силовых упражнений и тренировочных схваток для повышения физического состояния спортсменов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дзюдо – японское боевое искусство, зародившееся в конце 19 века. Главная идея дзюдо заключается в использовании техник, основанных на равновесии и контроле противника.

Следует отметить, что уровень общей и специальной физической подготовленности квалифицированных спортсменов стабилизируется на этапе спортивного совершенствования. Также невозможно постоянно поддерживать высокий уровень развития скоростно-силовых качеств в течение всего соревновательного сезона.

Особое внимание следует уделить тому, что целенаправленное использование средств скоростно-силовой подготовки на этапе подготовки к соревнованиям является одним из важных принципов тренировочного процесса высококвалифицированных юных дзюдоистов.

Практика подготовки современных спортсменов свидетельствует о том, что без систематического отслеживания динамики развития физических качеств атлетов невозможно сформировать эффективную систему тренировок. Следует уделить особое внимание тщательной разработке плана тренировок. В процессе его воплощения на спортсмена воздействуют не только физические нагрузки, но и целый ряд прочих внешних и внутренних детерминант. Все это обуславливает необходимость четкого регулирования тренировочного процесса спортсменов.

В процессе организации тренировочных занятий с детьми и подростками, занимающимися спортивными единоборствами, важно эффективное сочетание применения теоретического и практического материала.

Для того, чтобы повысить уровень скоростно-силовых качеств юных спортсменов, был проведен эксперимент, с внедрением новой тренировочной методики, направленной на развитие необходимых нам качеств.

С помощью метода анализа и сопоставления результатов, которые были получены в результате исследования на начальном этапе эксперимента, нам удалось охарактеризовать уровень скоростно-силовых способностей дзюдоистов 11-13 лет.

Для определения динамики улучшения физической подготовленности дзюдоистов 11-13 лет в контрольной и экспериментальной группе, относительно исходных значений, мы рассчитали процент прироста в каждом тесте за период эксперимента

Тест 1. Бег 180 метров. Показатели контрольной группы во время тренировочного процесса возросли на 1,14%, а показатели экспериментальной группы, уменьшились на 6,15%. Разница в приросте результатов в группах составила 5,01%.

Тест 2. Подтягивание на высокой перекладине. Показатели контрольной группы во время тренировочного процесса выросли на 12,24%, а экспериментальной группы 42,05%. Разница в приросте результатов составляет 32,78%.

Тест 3. Прыжки через скакалку. Показатели контрольной группы во время тренировочного процесса выросли на 8,15%, а экспериментальной группы выросли на 11,82%. Разница в приросте результатов в группах составила 3,67%.

Получив данные контрольной и экспериментальной группы после проведения контрольного среза, можно сделать вывод, что занятия в экспериментальной группе проходили более эффективно, что поспособствовало развитию скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет. Повышение эффективности результата связано с внедрением методики, включающей не только общие физические упражнения, но и специфический набор заданий. Особо хотелось бы отметить важность базовых скоростно-силовых упражнений и тренировочных схваток для повышения физического состояния спортсменов.

Таким образом, поставленная цель исследования достигнута. Результаты проведенного исследования могут быть использованы тренерами по дзюдо в работе со спортсменами возрастной категории 11-13 лет, на этапе спортивного совершенствования.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Алабин В. Г. Комплексный контроль в спорте. Теория и практика физической культуры : учеб. пособие / В. Г. Алабин; – 2005, № 3. – с. 43 – 46.
2. Александрова Е. А. Управление физической подготовкой дзюдоистов 11-13 лет: методические аспекты / Е. А. Александрова ; Москва: Издательство Спорт, 2018. – 56 с.
3. Андреев В. М. Определение интенсивности тренировочных и соревновательных упражнений в борьбе дзюдо : Метод. письмо / В. М. Андреев; Всесоюз. науч.-исслед. ин-т физ. культуры. Лаб. спорт. борьбы. - Москва : [б. и.], 1972. – 18 с.;
4. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании : учеб. пособие / Б. А. Ашмарин. – М., 2017. – 228 с.
5. Баранов, А. В. Развитие скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет в процессе тренировочного процесса. Теория и практика физической культуры : учеб. пособие 2019, № 3, с. 45-52.
6. Васильев В. А. Особенности управления процессом развития скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет. Физическая культура и спорт в школе: учеб. пособие / В. А. Васильев – 2018, № 5, с. 12-18.
7. Воронков А. В. Методика развития скоростно-силовых способностей у дзюдоистов 13-15 лет. Экономика и социум: учеб. пособие / А. В. Воронков – 2021, №2 (81)
8. Голубева Г. Ф. Психологические особенности волевой регуляции юношей в спортивных единоборствах: Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта / Г. Ф. Голубева, Е. М. Фещенко, Е. Н. Бичерова –2018, № 2 (156). - С. 319-324.
9. Григорьев С. П. Методика тренировки скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет: учеб. пособие / С. П. Григорьев; Москва: Издательство Физкультура и спорт, 2017.

10. Дазмаров Н. М. Определение эффективности тренировки квалифицированных единоборцев самбо и дзюдо : Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. / Н. М Дазмаров, С. Н. Смирнов, М. С. Полянсков – 2019, № 5 (171) – С. 93-96
11. Дзюдо: программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ и специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / Национальный Союз дзюдо. – М.: Советский спорт, 2012 – 212 с.
12. Дмитриев А. Н. Психологические аспекты управления развитием скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет. Психология спорта и физической активности : учеб. пособие / А. Н. Дмитриев – 2018, № 2, с. 78-85.
13. Егорова О. И. Физическая подготовка дзюдоистов 11-13 лет: проблемы и перспективы : учебное пособие / О. И. Егорова; Москва: Издательство Физкультура и спорт, 2019.
14. Зайцев, В. С. Тренировка скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет: инновационные подходы. Теория и практика физической культуры, 2017, № 2, с. 32-39.
15. Зекрин А. Ф. Дифференцирование средств технико-тактической подготовки дзюдоистов-юниоров разных весовых групп : учебное пособие / А. Ф. Зекрин.; Чайковский, 2017. – 151 с.
16. Зуб И. В. Дзюдо. Теоретические и практические основы тренировки: учеб. пособие / И. В. Зуб; СПб.: Изд-во Научно-технологические технологии, 2019. – 154 с.
17. Иванов В.В. Комплексный контроль в подготовке спортсменов: учеб. пособие / В. В. Иванов; М.: Физкультура и спорт, 1987 – 256с.
18. Иванов П. С. Развитие скоростных качеств у дзюдоистов 11-13 лет с использованием тренировочных технологий. Теория и практика физической культуры / П. С. Иванов, А. И. Козлов – 2018, №7, с.42-48.

19. Иванов П. В. Оптимизация тренировочного процесса для развития скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет. Физическая культура и спорт в школе : учеб. пособие / П. В. Иванов: 2018, № 3, с. 24-30.

20. Иванченко Е. И. Основы планирования спортивной подготовки : пособие / Е. И. Иванченко ; М-во спорта и туризма Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – 5-е изд., стер. – Минск : БГУФК, 2017 – 60 с.

21. Кабанова Е.А. Совершенствование подготовки юных дзюдоистов тяжелых весовых категорий к скоростной стратегии ведения противоборства: учеб. пособие / Ч. Т. Иванков, Е. А. Кабанова, Г. А. Кузьменко // Теория и практика физической культуры. – 2020, № 2. – С. 63-65.

22. Ким Т. К. Организация и содержание педагогического контроля в спортивных единоборствах и игровых видах спорта : на примере самбо, дзюдо, каратэ, хоккея с шайбой : монография / Ч. В. Иванков, Т. К. Ким, Г. А. Кузьменко; под общей редакцией, Г. А. Кузьменко ; Министерство просвещения Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский педагогический государственный университет". – Москва : МПГУ, 2022 (Москва). – 235 с.

23. Козлов В. М. Формирование скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет в процессе специализированной тренировки: учеб. пособие / В. М. Козлов Москва: Изд-во Спорт – 2017.

24. Крылов Д. В. Управление процессом развития скоростно-силовых качеств у дзюдоистов 11-13 лет: проблемы и перспективы. Физкультура и спорт на всех этапах жизни: пособие / Д. В. Крылов – 2020, №4, с.56-62.

25. Куванов В. А. Методика развития скоростно-силовых способностей борцов 13-14 лет: Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта / В .А. Дорофеев, В. А. Куванов, , Е. Н. Коростелев – 2018. – № 3 (157). – С. 185188

26. Лаптев А. И. Методика физической подготовки на этапе начальной специализации юных борцов / А. И. Лаптев, А. В. Шевцов – Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 11 (191). – С. 180-184.

27. Лебедев А. А. Управление развитием скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет: индивидуальный подход. Физическая культура и спорт в школе: учеб. пособие / А. А. Лебедев – 2019 – № 6 – с. 8-15.

28. Литманович А. В. Ситуационный подход в тактической подготовке в единоборствах на примере дзюдо: статья / А. В. Литманович, А. А. Мартин // Проблемы совершенствования физической культуры спорта и олимпизма. - 2018. - № 1. - С. 71-75.

29. Литманович А. В. Социально-ориентированное взаимодействие борцов высокой квалификации в условиях соревновательного поединка с использованием логических схем / А. В. Литманович, А. А. Мартин, В. И. Разумов – Теория и практика физической культуры. - 2018. - № 11. - С. 23-26.

30. Макаров Д. С. Тренировка скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет: современные тенденции. Теория и практика физической культуры: учебник / Д. С. Макаров – 2018, № 4, с. 56-63.

31. Мальцев Г. С. Современные тенденции планирования спортивной подготовки в единоборствах / Ф. Х. Зекрин, А. Ф. Зекрин,

Г. С. Мальцев: Теория и практика физической культуры. – 2020, № 3. – С. 12-14.

32. Миниханов В. А. Развитие координационных способностей в процессе спортивной тренировки занимающихся спортивными видами единоборств с применением специфических двигательных тренировочных заданий / В. А. Миниханов – Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. - 2018. - № 13 (2). – С. 63-70.

33. Николаев Г. И. Педагогические аспекты управления физической подготовкой дзюдоистов 11-13 лет. Москва: Издательство Физкультура и спорт, 2017.
34. Озолин Н. Г. Современная система спортивной тренировки : монография / Н. Г. Озолин; Москва: Альянс, 2017. – 480 с.  
оптимального сочетания средств из различных видов борьбы: Монография /В. А. Воробьев. - СПб.: «Олимп-СПб», 2008. -104 с.
35. Орлов В.В. Развитие скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет в условиях спортивной школы. Физическая культура и спорт в школе, 2019, № 2, с. 42-49.
36. Осипов А. Ю. Использование кроссфит-сессий в процессе подготовки молодых дзюдоистов: В. М. Дворкин, Д. С. Приходов, А. Ю. Осипов, Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2019. – Т.4. №4. – С. 85-89.
37. Пасмуров Г. И. Техничко-тактическая борьба в дзюдо: учебно-методическое пособие / Н. Г. Исаков, Г. И. Пасмуров, Е. В. Фазлеева,. Казань: Казанский университет, 2020 – 28 с.
38. Петров И. М. Особенности организации тренировочного процесса для формирования скоростно-силовых качеств у дзюдоистов 11-13 лет. Современные проблемы физической культуры и спорта – 2017, №1, с.12-18.
39. Петров С. Д. Методика тренировки скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет: методическая разработка / С. Д. Петров; Москва: Издательство Физкультура и спорт, 2018.
40. Подлесных А. А. Направленность и содержание учебно-тренировочного процесса дзюдоистов 14-15 лет на общеподготовительном этапе макроцикла / А. А. Подлесных, Т.К. Ким, Р. К. Ким // Инновации и традиции в современном физкультурном образовании : сборник трудов межвузовской научно-практической конференции. - Москва, 2017. - С. 306-312.

41. Приказ Министерства спорта РФ от 21 августа 2017 г. № 767 «Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «дзюдо»». – Москва: Издательство стандартов, 2017. – 17 с.
42. Путин В. В. Учимся дзюдо с Владимиром Путиным: учебно-практическое пособие для тренеров и спортсменов / А. Г. Левицкий. В. В. Путин, В. Б. Шестаков, Москва: ОЛМА-ПРЕСС, 2002. –159 с.
43. Ратов И. П. Совершенствование движений в спорте / И. П. Ратов, Ф. Н. Насриддинов. – Ташкент : Изд-во им. Ибн Сины, 1991. - 150, [1] с.; 21 см.; ISBN 5-638-00264-2 : 2 р.
44. Решетников Н. В. Физическая культура: учебник / Ю. Л. Кислицын, Р. Л. Палтиевич, Г. И. Погадаев Н. В. Решетников. – М.: Academia, 2014. – 176 с
45. Романов И. Г. Физическая подготовка дзюдоистов 11-13 лет: проблемы и перспективы: пособие / И. Г. Романов, Москва: Изд-во Спорт, 2017.
46. Смирнов В. А. Психологические аспекты управления процессом развития скоростно-силовых качеств у дзюдоистов 11-13 лет. Психология спорта и физической активности: статья / В. А. Смирнов –2019, №3, с.34-40.
47. Смирнов В. А. Психологические аспекты управления развитием скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет. Психология спорта и физической активности: В. А. Смирнов –2018, № 4, с. 112-119.
48. Тихонов А. И. Оптимизация тренировочного процесса для развития скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет. Физическая культура и спорт в школе: пособие / А. И. Тихонов – 2019, № 4, с. 18-25.
49. Тихонова И. В. Игровые задания как способ совершенствования тактической подготовки дзюдоистов / Тихонова И.В., Омарова П.Г., Близнюк А.А., Иванов И.И., Схаляхо Ю. М. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 11 (189). –С. 489-493

50. Ушаков В. П. Формирование скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет в процессе специализированной тренировки: статья / В. П. Ушаков Москва: Издательство Физкультура и спорт, 2018.
51. Федоров Г. С. Управление развитием скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет: индивидуальный подход. Физическая культура и спорт в школе: статья / Г.С. Федоров – 2017, № 5, с. 32-39.
52. Харитонов Е. В. Особенности управления процессом развития скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет. Физическая культура и спорт в школе: статья / Е. В. Харитонов – 2019, № 1, с. 12-18.
53. Хомичев Я. Ю. Перспективы применения многофункционального тренинга (кроссфита) в качестве средств ОФП в тренировочном процессе юных борцов / Б. И. Тараканов, Я. Ю. Хомичев; Ученые записки Университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – №6 (160). – С. 267-271
54. Чернов А. Н. Тренировка скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет: инновационные подходы. Теория и практика физической культуры: статья / А. Н. Чернов – 2018, № 1, с. 24-31.
55. Чмиль И. Б. Анатомия и возрастная физиология: учебно-методическое пособие / И. Б. Чмиль – Красноярск: Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева, 2019. – 156 с.
56. Шестаков В.И. Педагогические аспекты управления физической подготовкой дзюдоистов 11-13 лет. Москва: Издательство Физкультура и спорт, 2017.
57. Шиян В.В. Сравнительный анализ эффективности совершенствования специальной работоспособности дзюдоистов различных весовых категорий в макроцикле предсоревновательной подготовки / В. В. Шиян // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2017. - № 11 (153). - С. 295-300.

58. Щербаков Н. П. Развитие скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет в условиях спортивной школы. Физическая культура и спорт в школе: пособие / Н. П. Щербаков – 2019, № 3, с. 42
59. Яковлев Е. М. Методика тренировки скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет: пособие / Е. М. Яковлев; Москва: Издательство Спорт, 2018.
60. Яровой В. Г. Физическая подготовка дзюдоистов 11-13 лет: проблемы и перспективы: пособие / В. Г. Яровой; Москва: Издательство Физкультура и спорт, 2017.
61. Яшин А. С. Психологические аспекты управления развитием скоростно-силовых качеств дзюдоистов 11-13 лет. Психология спорта и физической активности: статья / А. С. Яшин – 2018, № 6, с. 178-185.