

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тольяттинский государственный университет»

Институт физической культуры и спорта

(наименование института полностью)

Кафедра «Адаптивная физическая культура, спорт и туризм»

(наименование)

49.03.01 Физическая культура

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Педагогическая и тренерская деятельность

(направленность (профиль)/ специализация)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему: Развитие двигательных способностей у юных дзюдоистов 11-12 лет

Обучающийся

А.М. Перепляков

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

к.п.н., доцент, Н.Н. Назаренко

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Тольятти 2025

Аннотация

на бакалаврскую работу Переплякова Артема Михайловича
на тему: «Развитие двигательных способностей у юных дзюдоистов 11-12
лет»

На современном этапе развития физической культуры и спорта, спортивные единоборства, стали самыми популярными видами спорта среди детей и подростков. Дзюдо — олимпийский вид единоборств, соревновательная деятельность которого характеризуется прерывистыми, высокоинтенсивными усилиями. Постоянно возрастающие требования к уровню физической подготовленности дзюдоистов диктуют необходимость поиска эффективных средств подготовки, касающихся развития двигательных способностей единоборцев. Средства и методы развития двигательных способностей, имеющие место в отечественных и зарубежных литературных источниках, очень разнообразны. Анализ, теоретических положений и практического материала по спортивной подготовке дзюдоистов, является важным аспектом работы тренера.

В результате проведенного педагогического эксперимента мы выявили положительное воздействие разработанных комплексов упражнений на показатели развития двигательных способностей юных дзюдоистов 11-12 лет.

Бакалаврская работа состоит из 49 страниц печатного текста и включает в себя: введение, три главы, заключение, список используемой литературы, 4 таблицы, 6 рисунков.

Оглавление

Введение	4
Глава 1 Анализ литературных источников по теме исследования.....	6
1.1 Характеристика вида спорта «джюдо» и его отличительные особенности	6
1.2 Средства развития двигательных способностей и их значение в единоборствах	10
Глава 2 Задачи, методы и организация исследования.....	26
2.1 Задачи исследования	26
2.2 Методы исследования	26
2.3 Организация исследования	29
Глава 3 Анализ результатов исследования	31
3.1 Средства для развития двигательных способностей юных джюдоистов 11-12 лет	31
3.2 Результаты исследования и их обсуждение	34
Заключение	43
Список используемой литературы	45

Введение

Актуальность исследования. Дзюдо — олимпийский вид единоборств, соревновательная деятельность которого характеризуется прерывистыми, высокоинтенсивными усилиями. Для достижения высоких результатов дзюдоист должен обладать хорошей техникой выполнения приемов дзюдо. Помимо высокого уровня технической вооруженности, спортсмену необходим высокий уровень тактической и физической подготовленности, особенно это касается скоростно-силовых проявлений (взрывная сила), которые в дзюдо реализуются с максимальной мощностью усилий в кратчайшие сроки, чтобы как можно быстрее выполнить выведение соперника из равновесия, провести борцовский прием, успешно преследовать соперника в партере [1].

Объект исследования — учебно-тренировочный процесс у юных дзюдоистов 11-12 лет.

Предмет исследования — средства развития двигательных способностей у юных дзюдоистов 11-12 лет.

Цель данной работы — состоит в улучшении показателей развития двигательных способностей у юных дзюдоистов 11-12 лет.

Задачи исследования:

- исследовать уровень развития двигательных способностей у юных дзюдоистов 11-12 лет.
- разработать комплексы упражнений для развития двигательных способностей у юных дзюдоистов
- проверить эффективность разработанных комплексов в учебно-тренировочном процессе юных дзюдоистов.

Для достижения цели и задач в бакалаврской работе были использованы следующие методы исследования:

- анализ данных научно-методической литературы;
- педагогическое наблюдение;

- контрольные испытания;
- педагогический эксперимент;
- математико-статистические методы.

Гипотеза исследования. Предполагается, что использование в учебно-тренировочном процессе юных дзюдоистов разработанных комплексов будет способствовать успешному освоению технических приемов.

Практическая значимость исследования: заключается в том, что разработанные комплексы для развития двигательных способностей у юных дзюдоистов могут быть рекомендованы для включения в тренировочный процесс в единоборствах.

Опытно-экспериментальной базой исследования является Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение городского округа Тольятти «Школа № 84 г. Имени Александра Невского».

Структура бакалаврской работы: работа состоит из введения, трёх глав, заключения, списка используемой литературы и содержит 6 рисунков, 4 таблицы. Основной текст работы изложен на 49 страницах.

Глава 1 Анализ литературных источников по теме исследования

1.1 Характеристика вида спорта «дзюдо» и его отличительные особенности

Дзюдо является олимпийским видом единоборств, соревновательная деятельность которого характеризуется прерывистыми, высокоинтенсивными усилиями. Для достижения высоких результатов дзюдоист должен обладать хорошей техникой выполнения приемов дзюдо. Помимо высокого уровня технической вооруженности, спортсмену необходим высокий уровень тактической и физической подготовленности. Важными для дзюдоиста качествами являются взрывная сила, она необходима чтобы вывести из равновесия соперника, применить бросок и успешно завершить комбинацию в партере [1].

Процесс подготовки спортивного резерва по различным видам единоборств и «дзюдо» в нашей стране, проводится разными организациями, отделения в спортивных школах, частные клубы, спортивные общества. Программы по «дзюдо» разработаны в соответствии с требованиями федерального стандарта [24].

Один из основоположников дзюдо Кано Дзигоро говорил: «Дзюдо – это путь к наиболее эффективному способу использования духа и тела. Сущность дзюдо заключается в постижении искусства нападать и обороняться через упорные тренировки, закаляя тело и воспитывая волю» [5]. Ю.Н. Герасимов в своей статье отражает основополагающий принцип дзюдо: «Этот принцип – наиболее эффективного использования духовной и физической энергии в достижении конкретной цели. Вторым главным принципом определялся следующим образом: наиболее результативное приложение силы применительно к усовершенствованию общественной жизни, равно как и в деле достижения гармонии тела и духа путем изучения

практики нападения и защиты, требует прежде всего согласия между всеми членами общества, а этого можно добиться лишь за счет взаимопомощи и взаимных уступок, ведущих к взаимному благоденствию» [5].

Основной целью в поединке дзюдоистов является победа над противником при помощи проведения технических приемов, предусмотренных правилами соревнований. Наиболее высокой оценкой является бросок с оценкой «иппон». Бросок можно выполнить, только преодолев сопротивление противника, выполнить захват, вывести соперника из равновесия, выполнить технические действия и совершить бросок. Броски должны выполняться только в скоростно-силовом режиме, т. к. нагэ-ваза требует мощных действий небольшой продолжительности (1,0–1,4 сек.) с функционированием групп мышц как нижней, так и верхней частей тела [4].

Учебный материал в программе дополнительного образования по виду спорта «дзюдо» распределен в соответствии с требованиями на пояса. К примеру, для получения «белого пояса» в спортивно-оздоровительных группах изучаются следующие средства:

- Тачи-рей - Приветствие стоя
- Дза-рэй – Приветствие на коленях
- ОБИ-ПОЯС (завязывание) ШИСЭЙ
- Стойки Аюит-аши
- Передвижение обычными шагами Цуги –аши
- Передвижение приставными шагами вперед-назад влево-вправо по диагонали
- ТАЙ-САБАКИ - повороты (перемещения тела) на 90 градусов шагом вперед, на 90 градусов шагом назад, на 180 градусов, скрестными шагами (одна вперед, другая назад по диагонали), на 180 градусов круговым шагом вперед, на 180 градусов круговым шагом назад. [3]

Кроме всего перечисленного освоение захватов выведения из

равновесия. По мере освоения базовых элементов расширяется запас технических средств, в следующей возрастной группе осваиваются разнообразные броски: О-учи-гари (зацеп изнутри голенью); Сэои-нагэ (бросок через спину с захватом руки на плечо [27].

У школьников, занимающихся единоборствами с первых занятий необходимо воспитывать спортивное трудолюбие – способность юного спортсмена к преодолению специфических трудностей, эти способности можно воспитывать посредством систематического выполнения тренировочных заданий, связанных с возрастающими нагрузками [13].

Распределяется учебный материал на весь период обучения. При проведении теоретических занятий следует учитывать возраст учащихся и излагать материал в доступной им форме, в зависимости от конкретных условий работы, в план теоретической подготовки можно вносить коррективы [14].

Процесс подготовки в единоборствах, как и во многих видах спорта включает четыре этапа: начальной подготовки; учебно-тренировочный; этап совершенствования спортивного мастерства; этап высшего спортивного мастерства. Каждый этап решает конкретные задачи. Задачи, соответствуют требованиям к результатам реализации программ спортивной подготовки на этапе начальной подготовки, изложенным в ФССП:

- формирование устойчивого интереса к занятиям спортом;
- формирование широкого круга двигательных умений и навыков;
- повышение уровня общей физической и специальной физической подготовленности;
- освоение основ техники по виду спорта «дзюдо»;
- общие знания по антидопинговым правилам;
- укрепление здоровья;
- отбор перспективных юных спортсменов для спортивной подготовки [31], [33], [35].

Для освоения технических приемов, необходимо иметь определенный уровень двигательной подготовленности, поэтому огромное значение имеют средства развития двигательных способностей. Для детей школьного возраста в тренировочном процессе широко используется игровой и соревновательный методы. Во взрослой жизни не все дети становятся профессиональными спортсменами, но личностные качества, заложенные в детстве при помощи занятий единоборствами, будут способствовать самореализации, целеустремленности, терпению настойчивости, и заботе о своем здоровье [7], [19].

В программе дополнительного образования отражено, что спортсменам, не выполнившим предъявляемые Программой требования, может быть предоставлена возможность продолжить спортивную подготовку на том же этапе спортивной подготовки по решению тренерского совета, не более двух лет подряд. Тренировочный план на год, рассчитанный на 52 недели, включает 4 недели летнего периода самостоятельной подготовки или летнего спортивно-оздоровительного лагеря для обеспечения непрерывности тренировочного процесса. На самостоятельную подготовку по программе отводится не менее 10% от общего количества часов, предусмотренных годовым планом спортивной подготовки [24].

На этапе начальной подготовки каждому разделу программы отводится определенное количество часов:

- раздел «Общая физическая подготовка» по программе отводится 80 часов в год, это составляет 56%, для детей, занимающихся свыше года, 110 часов, это составляет 51%;
- раздел «Специальная физическая подготовка» по программе отводится 26 часов в год, это составляет 18%, для детей, занимающихся свыше года, 39 часов, это составляет 18%;
- разделу «Техническая подготовка» отводится 29 часов в год, это составляет 20%, для детей, занимающихся свыше года, 48 часов, это составляет 22%.

В процентах соотношение разных направлений спортивной подготовки на начальном этапе направлено преимущественно на общую физическую подготовку, на следующих этапах увеличивается рост специальной физической, технической и тактической подготовки [20], [21].

В учебно-тренировочной деятельности направление физическая подготовка делится на два направления: общая физическая подготовка и специальная физическая подготовка. Ю.А. Шулика в своих работах пишет, что «На основании научных исследований и обобщения опыта подготовки в разных видах спорта, автор считает, что необходимо еще разделить специальную физическую подготовку на две части: предварительную преимущественно направленную на построение специального «фундамента», и основную, цель которой – возможно более высокое развитие двигательного потенциала применительно к требованиям избранного вида спорта» [41].

1.2 Средства развития двигательных способностей и их значение в единоборствах

Вопросы развития двигательных способностей занимают важное место в любом виде спорта, являются основой для формирования технически приемов в единоборствах. И.В Стрельникова в своих работах пишет, что «в основе развития двигательных качеств лежит использование способностей организма к накопительной адаптации, при которой под влиянием повторяющихся воздействий происходит формирование основных структур движений. Таким образом, на начальной стадии обучения важным фактором является вариативность, которая позволяет охватить все разнообразие и большой объем тренировочных средств» [29]. На каждом этапе подготовки развитие двигательных способностей уделяется занимает важное место. Средства подбираются учитывая возрастные особенности развития, сенситивные периоды (благоприятные) [2]. В литературных источниках определены сенситивные периоды для развития двигательных способностей.

Уровень физической подготовленности имеет для начального этапа подготовки важное значение. В этот возрастной период закладываются основы здоровья, формируется осанка, формируется свод стопы, привычка к регулярным занятиям физическими упражнениями. И от грамотного построения двигательного режима зависит фундамент, с которым ребенок начинает «взрослую жизнь» с высокими требованиями школьной программы [25]. Дзюдоисты при подготовке к соревновательной деятельности используют различные программы скоростно-силовой тренировки. Выполнение скоростно-силовых действий требует развития других физических качеств, способствующих укреплению мышечно-суставной и нервно-мышечной систем [12].

Постоянно возрастающие требования к уровню физической подготовленности дзюдоистов диктуют необходимость поиска идеальных программ тренировок, касающихся развития скоростно-силовых способностей. Средства и методы развития скоростно-силовых способностей, имеющие место в отечественных и зарубежных литературных источниках, очень разнообразны. Их анализ, который может быть полезен в теоретическом и практическом отношении тренерам в процессе спортивной подготовки дзюдоистов, является целью обзора литературных источников нашей дипломной работы. Ударный метод, известный в зарубежных источниках как плиометрическая тренировка является одним из основных методов развития взрывной силы мышц в единоборствах, в том числе и дзюдо [30]. Н.Г. Московин и А.П. Шумилин рекомендуют реализацию ударного метода в виде использования глубоких прыжков с дозированной нагрузкой для развития взрывной силы мышц ног. Дозировка, по их мнению, не должна быть менее 4-х серий, каждая из которых содержит 10 прыжков с активным отдыхом между сериями по 3–5 минут [33]. Оптимальный диапазон глубины прыжка, по мнению Ю.С. Филипповой, должен составлять 0,75–1,25 мин. для спортсменов высокого уровня и 0,25–0,50 мин. для спортсменов меньшей спортивной разрядности [34]. Это согласуется с

исследованием, проведенным индонезийской исследовательской группой в 2021 году, которые подтвердили, что выполнение плиометрических тренировок с активным и пассивным отдыхом в течение 8 недель оказало положительное влияние на увеличение взрывной силы мышц ног [16].

К сожалению, до сих пор нет единого подхода в развитии двигательных способностей в спортивных единоборствах. Тренерский состав решает эту задачу разными подходами, часто за счет увеличения нагрузок. С.А. Литвинов в своей работе пишет, что «совершенствование тренировочного процесса за счёт увеличения объёма и интенсивности нагрузок подошло к своему естественному ограничению, обусловленному наличием предела адаптационных возможностей человеческого организма, и одним из важнейших резервов повышения соревновательных возможностей становится оптимизация технико-тактической подготовки спортсменов» [13].

В единоборствах, чтобы участвовать в поединках, необходимо обладать определенным уровнем волевых качеств, которые формируются в процессе сознательного преодоления трудностей объективного и субъективного характера. Воспитание упорства, настойчивости подразумевает, высокий уровень эмоционального напряжения. Поэтому основным методом воспитания волевых качеств является метод постепенного усложнения задач, решаемых в процессе тренировки и участия в соревнованиях. Систематическая тренировка и постоянные выступления в соревнованиях являются эффективными средствами воспитания волевых качеств у юных спортсменов [17].

Важным методом нравственного воспитания является поощрение – выражение положительной оценки действиям и поступкам занимающегося. Поощрение применяется в виде одобрения, похвалы, благодарности педагога и спортивной группы. Любое поощрение выносится с учетом необходимых педагогических требований и соответствует действительным заслугам занимающегося [18].

К поединку нельзя подготовиться с помощью регулярного выполнения заученных упражнений, необходимо выработать быструю реакцию на меняющиеся условия. Все физические качества, быстрота, сила, координация, выносливость и гибкость должны быть развиты гармонично [22]. И.В. Шиндина в своих работах пишет, что «для благополучного развития двигательных способностей необходимо создать определенные условия деятельности, используя соответствующие физические упражнения на скорость, на силу и т.д. Однако эффект тренировки этих способностей зависит, кроме того, от индивидуальной нормы реакции на внешние нагрузки» [40].

Важное значение при развитии двигательных способностей имеет, в какой возрастной период целенаправленно развивать определенные двигательные способности. Благоприятные периоды развития двигательных способностей называются сенситивными периодами. В таблице 1 представлена информация, какие возрастные периоды наиболее благоприятные для развития каких способностей.

Первостепенное значение в единоборствах отводится физическому качеству сила, которая раскрыта в работах В.Н. Селуянова: «Сила - это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или сопротивляться ему за счет мускульных усилий (напряжения)» [28].

Возраст 11-12 лет является благоприятным периодом для развития быстроты, скоростно-силовых способностей, гибкости и координационных способностей, при этом отдельно способности к равновесию. Равновесие является важным показателем в дзюдо.

Таблица 1 – Благоприятные периоды развития двигательных способностей

Морфофункциональные показатели, физические качества	Возраст (лет)										
	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Быстрота			+	+	+				+	+	+
Скоростно-силовые способности			+	+	+	+	+	+	+		
Сила							+	+		+	+
Выносливость (аэробные возможности)		+	+	+					+	+	+
Анаэробные возможности									+	+	+
Гибкость	+	+	+	+		+	+				
Координация		+	+		+	+					
Равновесие	+	+	+	+	+	+	+	+			

Чтобы успешно формировать двигательные способности важно соблюдать следующие принципы:

- принцип комплектности предусматривает тесную взаимосвязь всех сторон учебно-тренировочного процесса (физической, технико-тактической, психологической и теоретической подготовки, воспитательной работы и воспитательных мероприятий, педагогического и медицинского контроля);
- принцип преемственности определяет последовательность изложения программного материала по этапам обучения и соответствия его требованиям высшего спортивного мастерства, чтобы обеспечить в многолетнем учебно-тренировочном процессе преемственность задач, средств и методов подготовки, объёмов тренировочных и соревновательных нагрузок, рост показателей физической и технико-тактической подготовленности;
- принцип вариативности предусматривает в зависимости от этапа многолетней подготовки, учет индивидуальных особенностей юного шахматиста, вариативность программного материала для

практических занятий, характеризующихся разнообразием тренировочных средств и нагрузок, направленных на решение определённой педагогической задачи [6].

Кроме вышеизложенных принципов в тренировочном процессе с детьми начальной школы (11-12 лет) широко используется игровой и соревновательный методы [11], [39]. Кроме интереса и эмоциональности игровой и соревновательные методы способствуют воспитанию волевых качеств, которые так необходимы единоборцам

Содержание подвижных игр, используемых в учебно-тренировочном процессе должно быть направлено на решение двигательных задач и воспитание физических качеств. Игры должны воспитывать чувство соперничества, уверенности в своих силах, смелость, дисциплину. В специально подобранных играх формируются моральные принципы ведения поединков, черты характера [28].

Характеристика игрового метода предложена В.Н. Филлитовым: «Игровой метод - игровые ситуации заставляют вас менять режимы напряжения различных мышечных групп и справляться с растущей усталостью тела» [35].

На занятиях, особенно в первые годы тренировок важное значение уделяется техники правильного падения, поэтому детей обучают акробатическим упражнениям. Для этого используют начальную акробатическую подготовку из основной гимнастики: группировки, перекаты, кувырки [8]. Автор А.А. Хохлов считает, что «наиболее широкую и доступную группу средств для воспитания координационных способностей составляют обще-подготовительные гимнастические упражнения динамического характера, одновременно охватывающие основные группы мышц» [38].

Н.М. Царева в своих работах раскрывает влияние различных комплексов на развитие физических качеств: «единоборства, виды спорта, характеризующиеся значительным арсеналом рациональных методов

воздействия на противника, нейтрализующих его, а также системой собственной защиты от нападающих ударов оппонента. В условиях современной спортивной деятельности человек, борясь с силами гравитации и инерции, преодолевает комплекс внешних и внутренних сопротивлений, стремясь, в большинстве случаев как можно быстрее решить перед ним двигательную задачу. Как известно, скорость является ключом к победе только тогда, когда оба соперника равны в техническом мастерстве. Особенно актуальна и необходима оптимальная, то есть высокая скорость в бою с превосходящим соперником в росте и массе. Возможность резко повысить эффективность выполнения любых техник именно с помощью скорости, особенно в тот период, даст определенные шансы, когда боец находится на пике физической готовности. Физическая подготовка необходима для достижения хороших результатов в спорте. Целенаправленное повышение и совершенствование уровня физической подготовленности единоборцев, их физических качеств, направленных на развитие выносливости, быстроты, силы и координации создает вполне реальные предпосылки для побед в поединках» [39].

Тот же автор предлагает определенную последовательность при выполнении упражнений методом круговой тренировки: «Все упражнения, разработанные для школьников, выполняются с собственным весом для того, чтобы не портилась техника движения и не уменьшалась скорость выполнения задания. При этом они должны выполняться с максимальной скоростью выпрыгивания с высоким подниманием колен к плечам 5 подходов по 15 раз (после каждого подхода перерыв 30 секунд); отработка прямых ударов руками на спортивном мешке 4 подхода по 20 секунд (после каждого подхода перерыв 40 секунд); бой по воздуху (бой с 250 тенью) с утяжелителями на руках по 0,2 кг 6 раундов по 30 секунд (перерыв после каждого раунда 1 минута); выпрыгивание из упора лежа с утяжелителями на ногах по 0,1 кг, 4 подхода по 20 раз (перерыв после каждого подхода 1 минута); подъем корпуса из положения лежа на спине к согнутым ногам - 6

подходов по 20 секунд (перерыв после каждого подхода 20 секунд); отработка технических приемов (перерыв после каждого подхода 1 минута). Данный комплекс упражнений, представленный выше, выполнялся три раза в неделю по 15 минут в конце тренировки только в экспериментальной группе, предварительно снизив нагрузку в процессе тренировки. Метод динамических усилий направлен на то, чтобы развить наибольшую мощность в упражнениях, не используя больших весов. При этом скорость выполнения задания должна быть предельной. Для развития скоростно-силовых качеств мышцы спортсмена должны работать с той же интенсивностью, что и на соревнованиях» [39].

Авторы Хохлов А.А., Воронин А.В. пишут: «Однако на сегодняшний день нет научно-обоснованных подходов построения учебно-тренировочного процесса с учетом развития данных способностей на различных этапах спортивной подготовки. Вследствие этого особое значение приобретает этап начальной специализации, когда высокий уровень развития скоростно-силовых способностей может положительно сказываться на физической и технической подготовленности занимающихся» [37].

Минаев Н.А. в своих работах пишет, что «выполнение разнообразных подпрыгиваний, прыжков в высоту, в длину и через скакалку является заметной нагрузкой на организм ребенка, его сердечно-сосудистую, дыхательную системы и особенно, на его голеностопные суставы. Поэтому в различные формы работы по физическому воспитанию должны включаться упражнения, укрепляющие мышцы и связки стопы. Упражнения в прыжках укрепляют костно-мышечный аппарат ног, туловища, тренируют глазомер, координацию движений» [18].

В.Д. Фискалов с соавторами пишет: «Для воспитания способности быстро и целесообразно перестраивать двигательную деятельность в связи с внезапно меняющейся обстановкой, высокоэффективными средствами служат подвижные и спортивные игры, кроссовый бег, передвижения по пересеченной местности, бег по песку, ходьба на лыжах» [36].

Круговая тренировка в дзюдо, направленная на развитие скоростно-силовых способностей, должна быть сосредоточена на тяговых и взрывных движениях [23]. И.В. Стрельникова и др. считают, что использование кругового метода по типу интервального упражнения эффективно воздействует на развитие скоростно-силовых способностей [29]. Ж.К. Холодов и др. предлагают использовать круговую тренировку в качестве экстенсивного и интенсивного интервальных методов для совершенствования скоростно-силовых способностей [31].

Н.В. Третьякова с соавторами в своем эксперименте изучали влияние тренировок CrossFit на развитие силы и уровень физической подготовленности в единоборствах. Результаты эксперимента подтвердили высокую корреляционную связь роста достижений в показателях мышечной силы и повышении качества выполнения борцовских приемов в дзюдо и самбо. Показали также возможность развития взрывной силы, используя такие упражнения, как прыжки через барьеры и броски набивного мяча [25].

По результатам другого 12-недельного эксперимента Н.В. Третьякова выявил высокое влияние упражнений с отягощениями в сочетании с CrossFit на повышение спортивных результатов дзюдоистов [25]. Сравнение использования круговой тренировки и тренировок CrossFit на уровень соревновательных достижений дзюдоистов зафиксировано в исследовании ряда авторов [7], [11], [25], [26]. Результаты проведенного эксперимента продолжительностью 8 недель показали, что использование круговой тренировки и тренировки CrossFit с использованием отягощений в обоих вариантах оказывают сходное влияние на уровень соревновательных действий юных дзюдоистов [27].

В учебнике под редакцией Ю.А. Шулика и Я.К. Коблева указано на эффективное развитие скоростно-силовых возможностей дзюдоистов при использовании динамических усилий, если они выполняются с отягощением и с сохранением структуры техники выполнения борцовского приема [41]. В этом контексте А.В. Воронковым с соавторами проведено исследование, в

котором показано положительное влияние на развитие скоростно-силовых способностей дзюдоистов в возрасте 13–15 лет при выполнении сочетаний общеразвивающих упражнений и укороченных схваток до 30–60 сек., проводимых с максимальной интенсивностью [41]. Комплексный подход в тренировочной деятельности, представляет сочетание упражнений, выполняемых с высокой интенсивностью с упражнениями с более низкой нагрузкой. Используя подобный подход к развитию двигательных компонентов и технических навыков дзюдоистов, А.К. Раджиран, в своем исследовании использовал ряд сочетаний биомеханически схожих упражнений, повышающих физическую подготовленность спортсменов, включая взрывную силу. В предложенной им программе тренировок дзюдоисты (в возрасте 17–24 года) в течение шести недель применяли комплексную тренировку, ориентированную на чередование интенсивных и экстенсивных упражнений. [41]. По результатам исследования было выявлено достоверное увеличение у дзюдоистов величины взрывной силы по завершении эксперимента относительно его начала [41]. По мнению специалистов, в области единоборств, основную нагрузку в соревновательной деятельности дзюдоиста берут на себя мышцы рук и туловища, тогда как мышцы ног выполняют второстепенную функцию. Доказательством этого обстоятельства явились результаты проведенного эксперимента, полученные с использованием инструментальных методов, в том числе тензометрии, электромиографии и других аппаратных инструментов. Объектами исследования явились величины взрывной силы верхних и нижних конечностей, максимальных статистических усилий, окружные размеры плеча и бедра до и после проведенного эксперимента продолжительностью 6 недель [27], [30].

Мастерство дзюдоиста определяется выполнением технико-тактических действий на соревнованиях, что, в свою очередь, требует наличия достаточных скоростно-силовых способностей, поэтому развитие скоростно-силовых качеств должно быть направлено на качественное

выполнение технических действий, те мышцы и мышечные группы, которые участвуют в реализации соревновательной деятельности [14]. Н.Д. Соловьев в своем исследовании показал эффективность осуществления контроля над тренировочными нагрузками, развивающими скоростно-силовые качества [30]. В результате наблюдалось повышение скоростно-силовой подготовленности технических действий атакующего и защитного арсенала. Подобному направлению поиска посвящено исследование В.А.Миниханова, целью которого явилось выявление групп мышц, проявляющих наибольшую активность дзюдоистом при выполнении броска через бедро. Используя видеоанализ, исследователь пришел к выводу о целенаправленном использовании силовых тренировок для тех мышечных групп, которые являются ведущими в выполнении данного борцовского приема. По мнению ряда авторов, при развитии скоростных и силовых качеств спортсменов необходимо учитывать соответствие не только кинематических координационных структур тренировочных и соревновательных упражнений, но и немалое значение имеет соответствие внутримышечных координационных связей. При этом для развития максимальных силовых возможностей рекомендуется использование упражнений с большими отягощениями (весами) с относительно малым числом повторений в подходе и большими интервалами отдыха. Тренировочные упражнения в координационной основе, сходные с соревновательными, в большей мере имеют место на специально-подготовительном этапе [19].

А.Ю. Липовка с соавторами в своем исследовании определил оптимальные зоны развития силовых качеств и скоростно-силовых способностей, опираясь на изменения функционального состояния нервно-мышечной системы в годичном периоде тренировочного цикла. Оценку состояния нервно-мышечной системы регулярно проводили в конце каждого двухнедельного цикла тренировок с использованием тестов, результаты которых оценивались с помощью тензометрической платформы и модульной системы тензометрического оборудования. Измерения проводились по шести

группам мышц. На основании полученных характеристик были установлены оптимальные зоны развития силовых и скоростно-силовых способностей. В конечном итоге у испытуемых экспериментальной группы произошло значительное улучшение показателей как физической подготовленности, так и силовых и скоростно-силовых характеристик [12].

В теории и методике спорта известно, что одним из наиболее популярных методов тренировки анаэробной энергетической системы являются интенсивные интервальные тренировки (высокоинтенсивная прерывистая тренировка. Эффективное влияние оказывают кратковременные малообъемные интенсивные интервальные тренировки на улучшение результатов в дзюдо. Тренеры на основании практического опыта пришли к выводу, что краткосрочные, малообъемные интенсивные интервальные тренировки, добавленные к регулярным тренировкам по дзюдо, смогли увеличить количество бросков, одновременно снизив ЧСС [16].

На развитие двигательных способностей у школьников начальных классов оказывают положительное влияние разнообразные подвижные игры. В.А. Миниханов в своих работах пишет, что «Под подвижными играми принято понимать сложную двигательную и эмоциональную деятельность, осуществляемую в соответствии с определенными правилами, позволяющими понять конечный результат. Они являются методом совершенствования уже освоенных двигательных навыков и способствуют развитию иных физических качеств» [19].

В единоборствах часто упоминают термин точность нанесения ударов, точность в выполнении приемов защиты. С.А Литвинов про точностные движения пишет: «особенностью точностных движений является результативность, каждое движение направлено на решение определенной двигательной задачи, включая в себя, кроме смысловой структуры, и двигательный состав - способ решения задачи. В литературе рекомендуется выделять три группы точностных движений:

- движения, требующие не предельных финальных усилий, а максимальной точности на протяжении всей продолжительности выполнения движения, эффективность которых зависит от перемещения частей тела или всего опорно-двигательного аппарата в пространстве;
- движения с предельными финальными усилиями, связанными с взаимодействием с противником;
- движения, не требующие финальных максимальных усилий, а предельной финальной точности, направленные на поражение цели, определяемые как точно-целевые [12].

В первом и втором случаях внимание спортсмена сосредоточено на характере движения, воспроизведении кинематических и динамических его характеристик, а в третьем - на поражаемой цели. Следовательно, движения, направленные на достижение финальной результативности, составляют самостоятельную группу и определяются как точно-целевые. Способность к выполнению точных движений связана с двигательным опытом постоянного самоконтроля спортсмена за разными сторонами техники движений и его результатами во всех упражнениях, начиная с элементарных» [12].

Ряд работ раскрывают основы развития координационных способностей, автор В.Д. Фискалов пишет, что «природной основой координационных способностей выступают анатомо-физиологические задатки:

- уровень развития и соотношения сигнальных систем,
- природные свойства анализаторов (зрительные, слуховые, мышечно-двигательные ощущения),
- свойства нервной системы (сила, уравновешенность, подвижность, динамичность, пластичность, лабильность),

- отдельные уровни центральной нервной системы (уровни построения движения), неравномерность развития которых обуславливает и разные координационные способности, проявляемые при решении различных классов двигательных задач» [36].

А.А. Хохлова рассматривает виды координационных способностей: «рассматривать 5 основных видов координационных способностей:

- способность к воспроизведению, оценка, дифференцирование и отмеривание пространственных, временных и силовых параметров движения;
- способность к ориентированию в пространстве;
- способность сохранять равновесие;
- способность к своевременному и точному реагированию;
- способность воспроизводить заданный ритм движений [35].

Двигательно-координационные способности зависят от «чувства пространства», «чувства времени», «мышечного чувства» и включают в себя способность точно соизмерять и регулировать пространственные, временные и динамические параметры движений» [12].

А.А. Хохлова. в работе «Двигательно-координационные качества как основа подготовки юных каратистов» пишет, что «К общеразвивающим физическим комплексам для развития ловкости принадлежат: акробатические упражнения, спортивные игры (баскетбол, футбол, регби). После того как каратисты прошли необходимую подготовку для развития мастерства в первые годы, поединки – обучающие, тренировочные и соревновательные – становятся незаменимым средством повышения этого качества. Поскольку в каратэ умения имеют большое значение, а они совершенствуется преимущественно в детстве и подростковом возрасте, предпочтение отдается этой возрастной группе занимающихся» [38].

С.А. Литвинов раскрывает особенности развития координационных способностей в зависимости от биологических процессов перестройки

организма: «в то же время в период полового созревания может иметь место временное нарушение двигательной координации в отношении сложных движений по причине сложности проявления отдельных координационных способностей, которые на различных этапах биологической перестройки организма имеют характерные особенности. По имеющимся научным данным, вариация спортивного результата на 53,7 % обусловлена специальной двигательной координацией. Протекающая в подростковом возрасте радикальная морфологическая и нервно-психическая перестройка приводит к тому, что на уровень двигательной координации и возможность проявления координационных способностей оказывает влияние большое число эндогенных и экзогенных факторов. Формирование различных уровней двигательной координации должно осуществляться в процессе постоянно направленного педагогического воздействия, в котором учитывается влияние характерных для подросткового возраста факторов» [13].

Автор А.В. Мартынов в своей работе пишет: «С целью повышения ловкости в единоборствах в подготовительной части занятия (тренировки) рекомендуют использовать разнообразные неизвестные и сложные для координации упражнения: свободные движения и акробатические комплексы; перекачивания вперед-назад, через противника (партнера); прыжки в длину, в том числе через препятствия; сальто; прыжки на ногах путем растяжения (в разных вариантах); перевороты попарно вперед, назад, вбок; каскад из трех человек; прыжки на скакалке с исполнением уклонений и ударов руками и ногами, которые осуществляются различными способами» [14].

Выводы по главе

Добиться высоких спортивных результатов в дзюдо, необходимо владеть хорошей техникой выполнения приемов, иметь высокий уровень тактической и физической подготовленности. Результат выступления зависит

от проявления скоростно-силовых способностей (взрывная сила), которые в дзюдо реализуются с максимальной мощностью усилий в кратчайшие сроки.

Для освоения технических приемов, необходимо иметь определенный уровень двигательной подготовленности, поэтому огромное значение имеют средства развития двигательных способностей.

Для детей школьного возраста в тренировочном процессе широко используется игровой и соревновательный методы.

Важное значение при развитие двигательных способностей имеет значение, в какой возрастной период целенаправленно развивать определенные двигательные способности. Благоприятные периоды развития двигательных способностей называются сенситивными периодами.

На занятиях, особенно в первые годы тренировок важное значение уделяется техники правильного падения, поэтому детей обучают акробатическим упражнениям. Для этого используют начальную акробатическую подготовку из основной гимнастики: группировки, перекаты, кувырки.

На развитие двигательных способностей у школьников начальных классов оказывают положительное влияние разнообразные подвижные игры.

Глава 2 Задачи, методы и организация исследования

2.1 Задачи исследования

Задачи исследования:

- исследовать уровень развития двигательных способностей у юных дзюдоистов 11-12 лет.
- разработать комплексы упражнений для развития двигательных способностей у юных дзюдоистов
- проверить эффективность разработанных комплексов в учебно-тренировочном процессе юных дзюдоистов.

2.2 Методы исследования

В нашей исследовательской работе применены следующие методы:

- анализ научно-методической литературы,
- педагогическое тестирование,
- педагогический эксперимент,
- методы математической статистики.

В литературных источниках мы рассмотрели следующие направления: организацию учебно-тренировочного деятельности в различных видах единоборств; средства для развития двигательных способностей в различных видах единоборств; использование различных направлений фитнеса в работе со спортсменами. В исследуемых источниках подтверждается, что дзюдо может рассматриваться как универсальное средство для развития двигательных способностей. Однако для достижения максимальной эффективности этого процесса необходимо учитывать возрастные особенности занимающихся, так как они существенно влияют на адаптацию к физическим нагрузкам. Дзюдо способствует развитию двигательных способностей благодаря своему комплексному воздействию на организм.

Организация учебно-тренировочного процесса с учетом индивидуальных особенностей позволит не только способствовать гармоническому развитию, но и формировать понимание значения регулярной двигательной активности.

Педагогическое тестирование. На основе педагогического тестирования был выявлен исходный уровень развития двигательных способностей. Для тестирования нами были выбраны следующие контрольные упражнения:

- наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи). Испытуемый встает на гимнастическую скамью, ноги вместе. По сигналу тренера начинает выполнять наклон вперед, при этом ноги в коленном суставе не сгибать. Задача испытуемого выполнить наклон как можно глубже, в нижней точке зафиксироваться минимум на 3 с;
- прыжок в длину с места толчком двумя ногами. Испытуемый подходит к стартовой линии, носки ног не должны переступить границы линии. Перед началом прыжка испытуемый начинает выполнять пружинистые движения и раскачиваться при помощи рук. Приземляться необходимо на 2 ноги одновременно, результат будет рассчитываться по ближней к стартовой линии ноге. Результат фиксируется в сантиметрах;
- бег на 60 метров с высокого старта результат измерялся в секундах. Старт дается сразу двум участникам, фиксируется результат;
- подтягивание в висе на перекладине, определялось количество раз, выполненных упражнений в соответствии с техникой;
- сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу, определялось количество раз;
- выполнение техники выполнения «ката» оценивалась в баллах тренером по пятибальной системе.

Методы математической обработки материала. Начинская С.В., Трифонова Н.Н. в своих методических пособиях констатируют «... что

полученные данные обрабатываются и анализируются с помощью математической статистики с вычислением основных математических параметров:

Первоначально вычислялась средняя арифметическая величина M по следующей формуле 1:

$$M = \frac{\sum M_1}{n}, \quad (1)$$

где $\sum$ – символ суммы;

M_1 – значение отдельного измерения (варианта);

n – общее число вариантов.

Далее определяли величину δ – среднее квадратичное отклонение по формуле 2:

$$\sigma = \frac{M_{i \max} - M_{i \min}}{K}, \quad (2)$$

где $M_{i \max}$ – наибольший показатель;

$M_{i \min}$ – наименьший показатель;

K – табличный коэффициент.

Чтобы определить достоверное различие находили параметрический критерий t - Стьюдента по формуле 3:

$$t = \frac{|x_1 - x_2|}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}, \quad (3)$$

где M_1 – среднее арифметическое первой выборки;

M_2 – среднее арифметическое второй выборки;

m_1 – ошибка среднего арифметического первой выборки;

m_2 – ошибка среднего арифметического второй выборки.

Полученное значение t оценивалось по таблице t - распределения

Стьюдента для оценки статистической доверенности различий в группах. Рассматривается различие средних арифметических двух выборок с использованием гипотезы: математические ожидания. Задача ставится следующим образом: имеется две совокупности элементов, т.е. две выборки генеральных совокупностей с элементами, у которых вычислены средние арифметические, и стандартные отклонения» [9], [10], [15].

2.3 Организация исследования

Базой педагогического исследования являлось Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение городского округа Тольятти «Школа № 84 г. Имени Александра Невского». На протяжении 7 месяцев (октябрь - апрель) мы проводили исследование. В исследовании приняли участие 22 юных дзюдоиста 11-12 лет. Дети были поделены на 2 группы экспериментальную и контрольную, группы по 11 человек в каждой. Шесть контрольных упражнений были проведены в начале и в конце эксперимента.

Исследование было проведено в три этапа.

Первый этап - сентябрь 2024 года нами был произведен анализ литературных источников, таких как учебные пособия, учебники, научно-исследовательские статьи разных авторов. Благодаря анализу литературных источников нами была сформулирована рабочая гипотеза, поставлена цель и задачи исследования, определен объект и предмет работы.

На втором этапе с октября 2024 года по апрель 2025 года проводился педагогический эксперимент. В учебно-тренировочный процесс экспериментальной группы были включены средства для развития двигательных способностей. Контрольная группа занималась по программе дополнительного образования по виду спорта «дзюдо».

На третьем этапе май и июнь 2025 года проводился математический анализ полученных результатов, формировались выводы и оформление выпускной квалификационной работы.

Выводы по главе

В современных исследованиях уделяется большое внимание использованию разнообразных средств для развития двигательных способностях в единоборствах. С этой целью используют тренажеры, упражнения с собственным весом, различные направления фитнеса. Для определения начальных и итоговых показателей развития двигательных способностей было проведено тестирование по шести контрольным упражнениям. Техническая подготовка оценивалась в баллах за выполнение юными дзюдоистами «ката». Исследование было проведено в три этапа. В исследовании приняли участие контрольная и экспериментальная группы юных дзюдоистов 11-12 лет. Всего в исследовании приняли участие 22 юных спортсмена. Все результаты были обработаны методами математической статистики и представлены в работе.

Глава 3 Анализ результатов исследования

3.1 Средства для развития двигательных способностей юных дзюдоистов 11-12 лет

В нашей бакалаврской работе мы рассматривали возраст, 11-12 лет. Этот возраст является благоприятным периодом для развития быстроты, скоростно-силовых способностей, гибкости и координационных способностей, при этом отдельно способности к равновесию. Равновесие является важным показателем в дзюдо.

Экспериментальное исследование проводилось в период с октября 2024 года по апрель 2025 года на базе секции дополнительного образования по виду спорта «дзюдо». Периодичность занятий была дополнительного 3 раза в неделю по 90 минут (2 академических часа) что соответствует программным требованиям.

Упражнения, которые мы включали в тренировочный процесс экспериментальной группы мы условно разделили на три группы:

- средства, направленные на развитие скоростных способностей у дзюдоистов, к этой группе относились специально подобранные подвижные игры: содержащие ускорения и резкую смену направления движения; эстафеты, содержащие ускорения; спортивные игры с изменением условий проведения;
- средства, способствующие развитию координационных способностей у дзюдоистов: новые, нестандартные движения со сложной координацией: знакомые движения на ограниченной площади опоры; прыжки и повороты на точность приземления; прыжки с поворотом с приземлением на одну ногу и удержание равновесия;

- средства, направленные на развитие гибкости статические и динамические упражнения.

Для развития скоростно-силовых способностей применялся метод круговой тренировки. Особенность содержания в подборе упражнений, они были сосредоточены на тяговых и взрывных движениях. В учебно-тренировочный процесс мы включили метод круговой тренировки, изложенный автором М.Н. Царевой: «Все упражнения, разработанные для школьников, выполняются с собственным весом для того, чтобы не портилась техника движения и не уменьшалась скорость выполнения задания. При этом они должны выполняться с максимальной скоростью:

- выпрыгивания с высоким подниманием колен к плечам 5 подходов по 15 раз (после каждого подхода перерыв 30 секунд);
- отработка прямых ударов руками на спортивном мешке 4 подхода по 20 секунд (после каждого подхода перерыв 40 секунд);
- бой по воздуху (бой с 250 тенью) с утяжелителями на руках по 0,2 кг 6 раундов по 30 секунд (перерыв после каждого раунда 1 минута);
- выпрыгивание из упора лежа с утяжелителями на ногах по 0,1 кг, 4 подхода по 20 раз (перерыв после каждого подхода 1 минута);
- подъем корпуса из положения лежа на спине к согнутым ногам - 6 подходов по 20 секунд (перерыв после каждого подхода 20 секунд);
- отработка технических приемов (перерыв после каждого подхода 1 минута)» [32].

На занятиях экспериментальной группы постоянно применялись комплексы для развития гибкости. Гибкость является важным компонентом занятий в дзюдо. Максимально эффективно для выполнения комплекса использовать поточный метод выполнения упражнений. Каждое положение, которое в конце тренировочного занятия необходимо удерживать 30 секунд, является логическим продолжением предыдущего упражнения. После

выполнения последовательной серии упражнений на гибкость, дети выполняют 3 цикла дыхания и затем повторяют комплекс еще раз. Такой подход к упражнениям на гибкость стимулирует детей к самостоятельному выполнению таких комплексов дома. Тренер подчеркивает в беседах, что целенаправленная работа над гибкостью: во-первых, способствует более качественному овладению техникой выполнения приемов в дзюдо; во-вторых – способствует более быстрому восстановлению мышц после тренировочных нагрузок. Комплекс выполняется под счет тренера, в определенном темпе. Примерный комплекс стретчинга.

И. п. – сомкнутая стойка.

счет-1 – левая согнута вперед, правая рука, предплечье вперед;

счет-2 – глубокий выпад влево, удержание положения;

счет-3 – стойка на левой, правая нога согнута вперед;

счет-4 – равновесие на левой «ласточка», руки в стороны;

счет-5 – правая согнута вперед, левая рука, предплечье вперед;

счет-6 – глубокий выпад вправо, удержание положения;

счет-7 – стойка на правой, левая нога согнута вперед;

счет-8 – равновесие на правой «ласточка», руки в стороны.

левая согнута вперед, правая рука, предплечье вперед на этом движении цикл заканчивается. Рекомендовано выполнить 4-6 циклов.

И. п. – упор присев – с опорой на руки выполнить положение присед на правой, левая нога вперед, наклон вперед к прямой ноге (удержать равновесие) – перейти в сед, правая нога в группировке, левая впереди, наклон к ноге – сед с наклоном («складка») – перейти в сед, левая нога в группировке, правая впереди, наклон к ноге – с опорой на руки выполнить положение присед на левой, правая нога вперед, наклон к прямой ноге (удержать равновесие) – выполнить упор присев – далее повторить упражнение, начиная с приседа на левой. Рекомендовано выполнить 4 повторения с каждой ноги. Выполнение этого упражнения требует хорошей координации. Упражнения выполнять в медленном темпе, не должно быть

резких переходов из одного положения к другому. Важным является чтобы дети научились контролировать свои движения и концентрировать внимание на выполнении упражнения.

Для восстановления работающих мышц, в заключительной части рекомендуем выполнять упражнения, способствующие увеличению длины мышц, то есть удержание определенных статических положений, не менее 30 секунд: сед, с максимальным разведением ног, группировку в положении лежа, упражнение «бабочка» и т.п. Заканчивать комплекс на растяжку рекомендуем перекатами в группировке.

3.2 Результаты исследования и их обсуждение

После отбора участников и определения состава контрольной и экспериментальной групп в октябре 2024 года началась реализация запланированного педагогического эксперимента.

На первом этапе исследования были получены результаты показателей развития двигательных способностей у юных дзюдоистов 11-12 лет. Для этого были проведено начальное тестирование, состоящее из 6 контрольных упражнений, среди которых выполнение техники «ката». Результаты начального тестирования представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Результаты тестирования в начале педагогического эксперимента

Тесты	КГ	ЭГ	t	p
	X±m	X±m		
Бег 60 м (с)	10,64±0,18	10,74±0,14	0,44	p>0,05
Прыжок в длину с места (см)	170,6±1,5	169,7±2,2	0,3	p>0,05
Подтягивание из виса на высокой перекладине (кол-во раз)	6,2±0,43	6,5±0,37	0,7	p>0,05
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз)	19,4±0,95	19,0±0,82	0,32	p>0,05
Наклон туловища вперед из положения стоя на гимнастической скамейке (см)	4,7±0,3	4,4±0,27	0,75	p>0,05
Техника выполнения «ката» (баллы)	3,5±0,2	3,4±0,2	0,4	p>0,05

Анализ полученных в результате начального тестирования показателей развития двигательных способностей, позволил констатировать, что средние показатели развития двигательных способностей контрольной и экспериментальной групп не имели существенных различий. По всем тестовым значениям испытуемые показали примерно одинаковые результаты.

После начального тестирования в тренировочный процесс экспериментальной группы были включены комплексы, направленные на развитие двигательных способностей. Результаты представлены в таблице 3.

Результаты показателей развития двигательных способностей юных дзюдоистов 11-12 лет, полученных до и после педагогического эксперимента, позволил выявить, что между группами есть статистически достоверные отличия. При этом наблюдается достаточно высокий разброс показателей.

Таблица 3 - Результаты тестирования в конце педагогического эксперимента

Тесты	КГ	ЭГ	t	p
	X±m	X±m		
Бег 60 м (с)	10,55±01,6	9,8±0,3	2,5	p<0,05
Прыжок в длину с места (см)	175,6±1,5	181,2±2,2	3,4	p<0,05
Подтягивание из виса на высокой перекладине (кол-во раз)	6,9±0,38	8,5±0,36	2,49	p<0,05
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз)	22,1±0,75	25,2±0,81	3,54	p<0,05
Наклон туловища вперёд из положения стоя (см)	6,78±0,32	7,6±0,4	3,54	p<0,05
Техника выполнения «ката» (баллы)	4,0±0,2	4,5±0,2	2,8	p<0,05

Также стоит отметить, что прирост результатов был в обеих группах, но достоверные улучшения во всех тестовых заданиях наблюдались у участников экспериментальной группы. В таблице 4 представлены показатели контрольной и экспериментальной групп до и после проведения педагогического эксперимента.

Таблица 4 – Сравнительный анализ начальных и итоговых показателей развития двигательных способностей контрольной и экспериментальной групп в процессе исследования

		Бег 60 м (с)	Прыжок в длину с места (см)	Подтягивание из виса на высокой перекладине (кол-во раз)	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол- во раз)	Наклон туловища вперёд из положения стоя (см)	Техника выполнения «ката» (баллы)
Экспериментальная группа в начале	X	10,74	169,7	6,5	19,0	4,4	3,4
	m	0,14	2,2	0,37	0,82	0,27	0,2
Экспериментальная группа в конце	X	7,9	120,3	11,43	2,65	1,42	6,25
	m	0,69	3,65	0,34	0,41	0,37	0,82
t		0,44	0,3	0,7	0,32	0,75	0,4
p		>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
Контрольная группа в начале	X	10,64	170,6	6,2	19,4	4,7	3,5
	m	0,18	1,5	0,43	0,95	0,3	0,2
Контрольная группа в конце	X	10,55	175,6	6,9	22,1	6,78	4,0
	m	1,6	1,5	0,38	0,75	0,32	0,2
t		2,5	3,4	2,49	3,54	3,54	2,8
p		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05

Далее представлены данные по каждому тестовому заданию, на основе которых мы сделали заключение об эффективности использования разработанных средств.

На рисунке 1 представлены результаты теста «Бег на 60 м». В конце эксперимента средний показатель времени преодоления дистанции в экспериментальной группе уменьшился на 0,9 с (при $p < 0,05$), в контрольной группе показатель уменьшился на 0,09 с, (при $p < 0,05$).

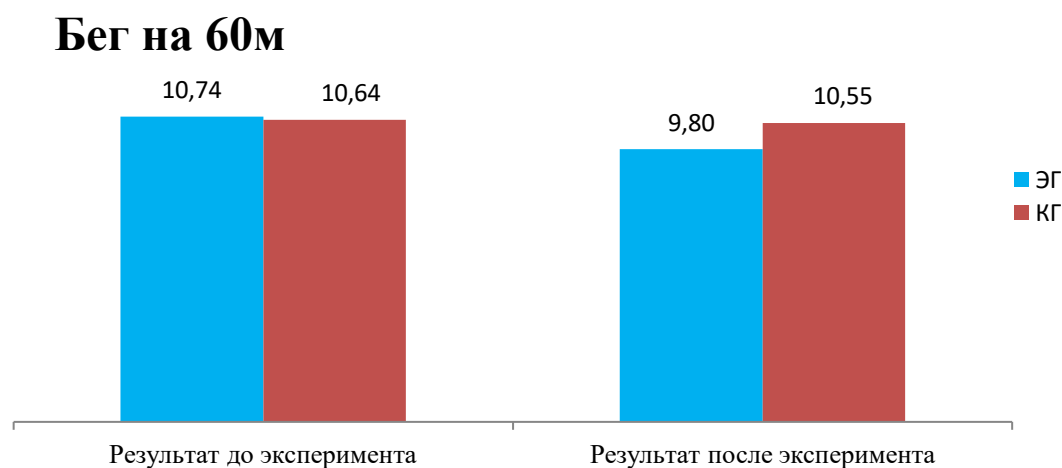


Рисунок 1 – Показатели теста «Бег на 60 м (с) » до и после эксперимента

Далее на рисунке 2 представлены результаты теста «Прыжок в длину с места толчком двумя ногами». Средний показатель в экспериментальной группе увеличился на 4,6 см, (при $p < 0,05$), в контрольной группе показатель прыжка увеличился на 2,9 см. Из результатов видно, что прирост результата в экспериментальной группе выше, чем в контрольной на 1, 7 см.

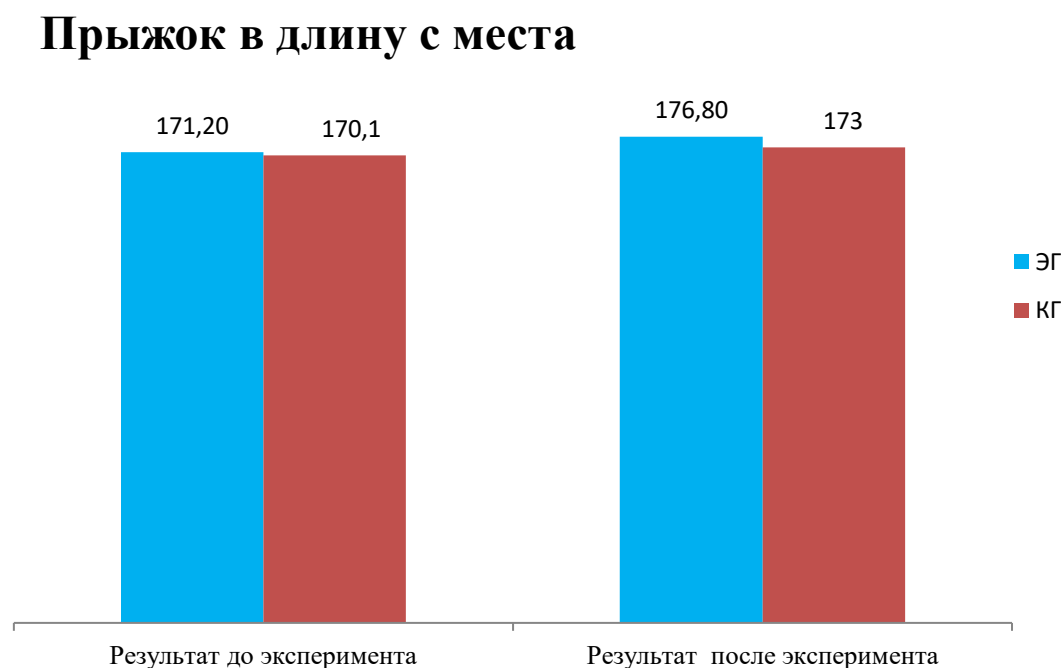


Рисунок 2 – Показатели теста «Прыжок в длину с места» до и после эксперимента

Достоверное улучшение показателей развития скоростно-силовых способностей у участников ЭГ произошло, на наш взгляд, благодаря использованию в подготовительной части занятия беговых и прыжковых упражнений, а также игровых заданий.

Динамика показателей теста «Подтягивание из виса на высокой перекладине кол-во раз») на рисунке 3. На диаграмме видно, что в экспериментальной группе количество подтягиваний в среднем увеличилось на 1,7 раз, а в контрольной группе средний показатель увеличился на 0,8 раз,

Подтягивание на высокой перекладине

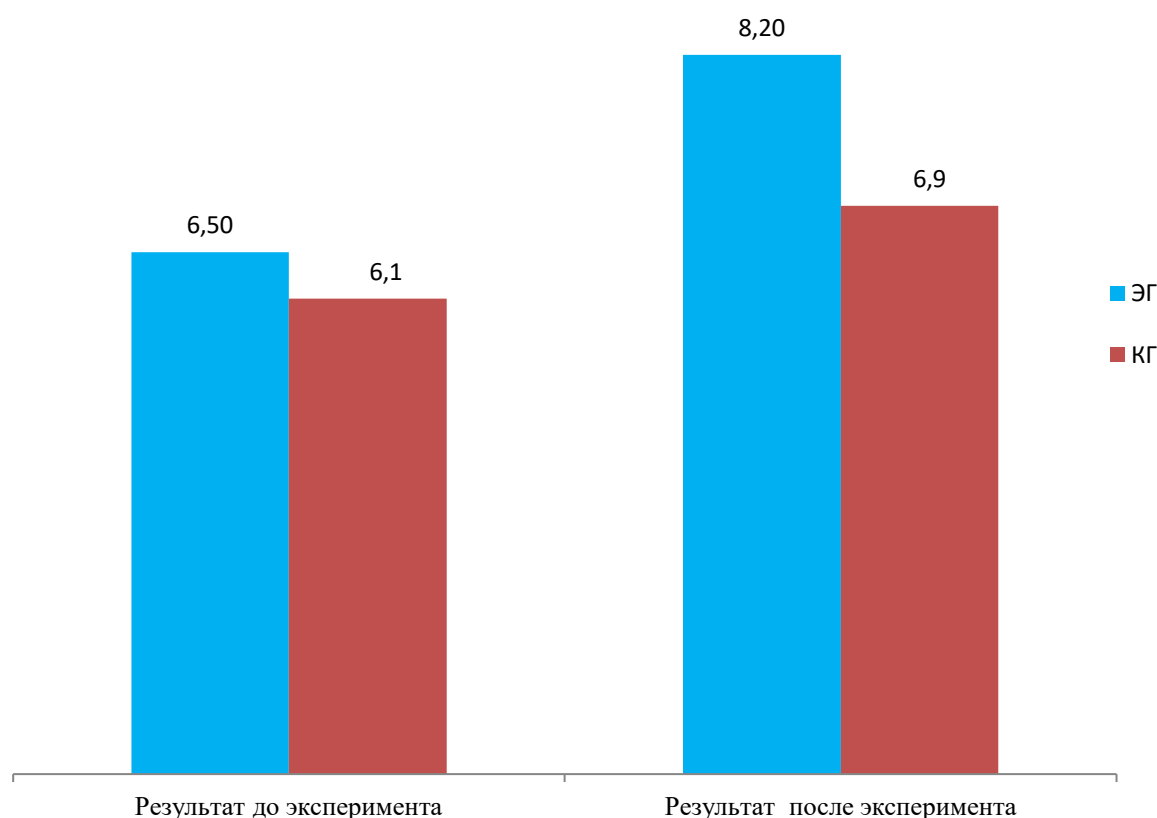


Рисунок 3 – Показатели теста «Подтягивание на высокой перекладине (кол-во раз)» до и после эксперимента

Результаты теста «Наклон туловища из положения стоя на скамейке (см)» представлены на рисунке 4. Мы видим, что показатели наклона в ЭГ в среднем улучшились в среднем на 3,2 см, тем временем в КГ, где средний результат улучшился на 1,08 см.

Наклон туловища из положения стоя на скамейке

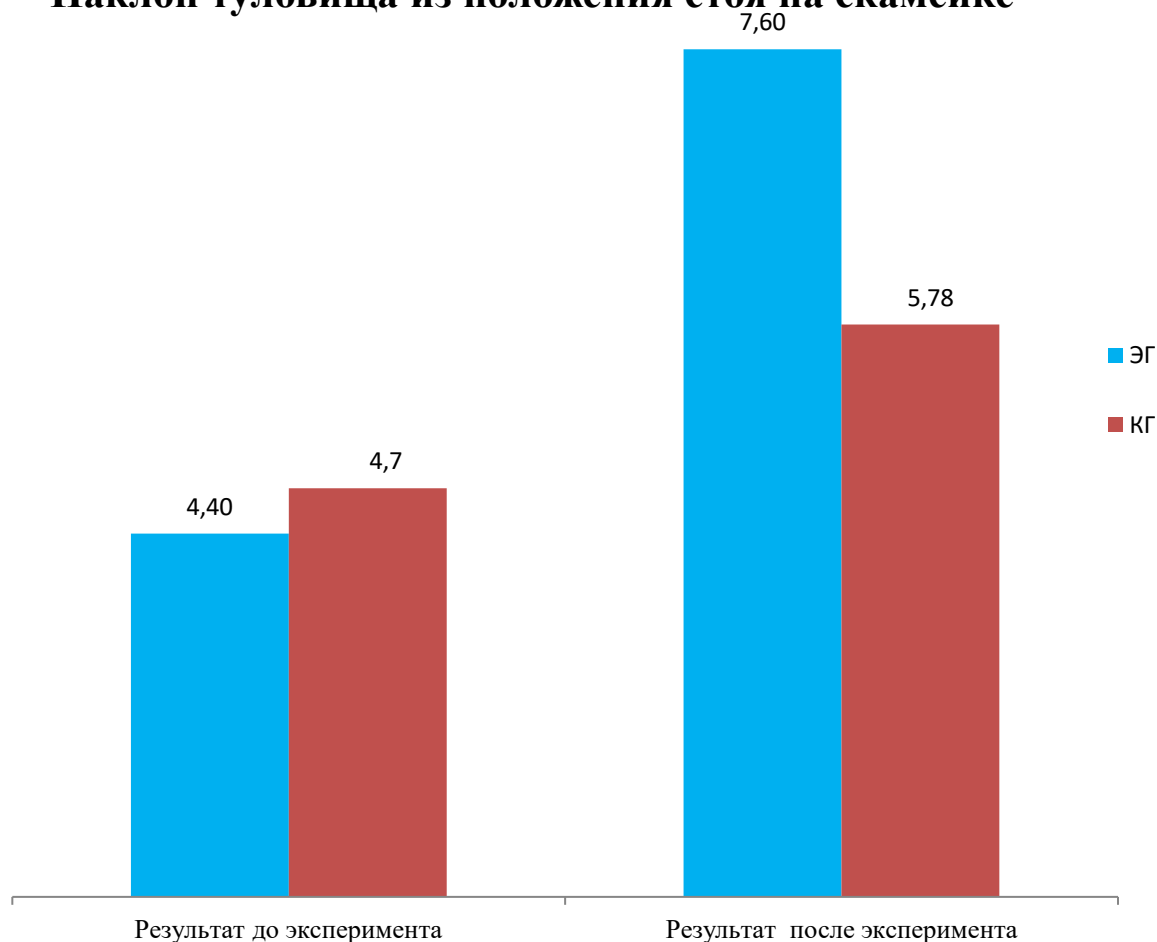


Рисунок 4 – Показатели теста «Наклон туловища из положения стоя на скамейке см» до и после эксперимента

Следующим этапом проверки эффективности разработанных средств служили контрольные упражнения, оценивающие силу мышц верхнего плечевого пояса, тест «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во)», диаграммы на рисунке 5. В контрольной группе результат улучшился на 4,4 раза, а в экспериментальной группе показатель улучшился на 6,2 раза (при $p < 0,05$).

Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу

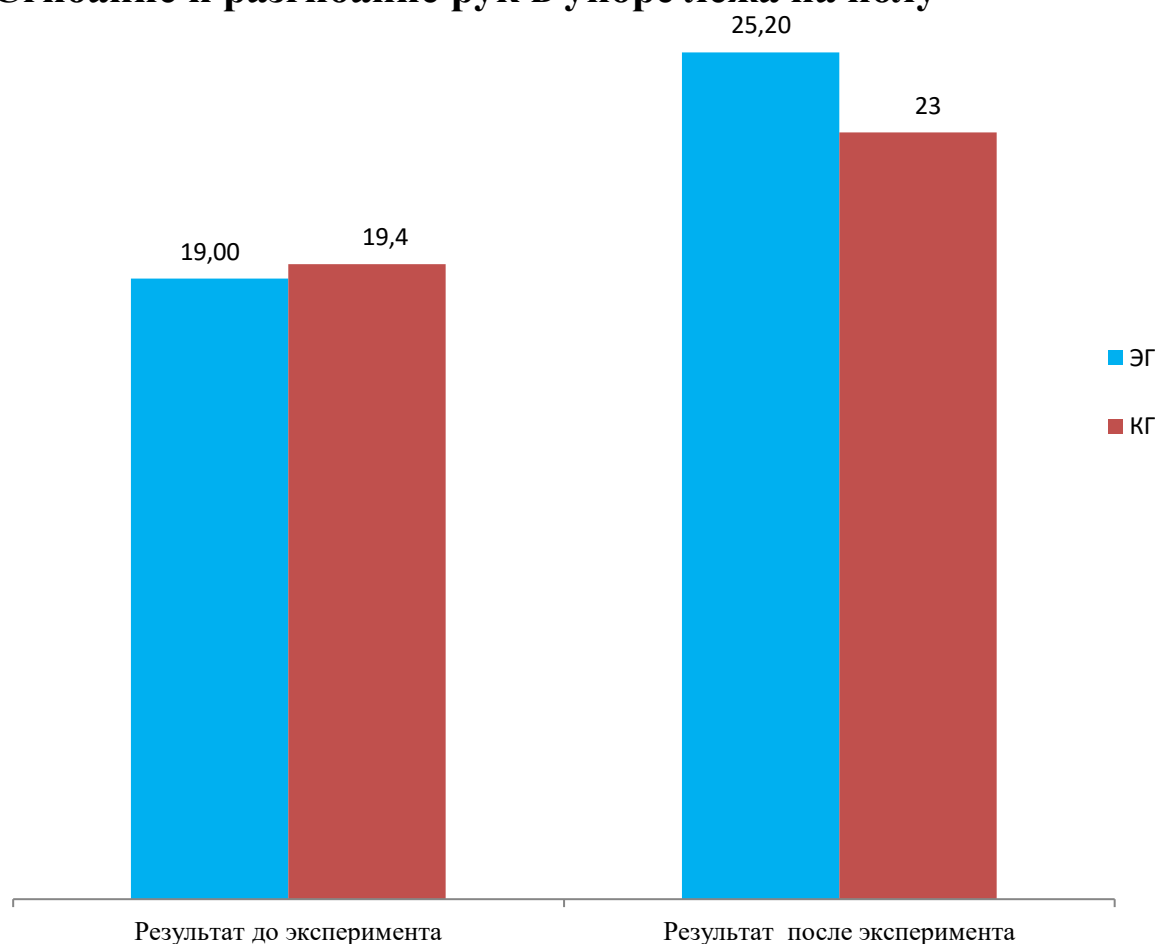


Рисунок 5 – Показатели теста «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз)» до и после эксперимента

Наряду с показателями развития двигательных способностей детей 11-12 лет, занимающихся дзюдо по программе дополнительного образования, оценивалась техническая подготовка. У юных спортсменов эксперты оценивали упражнение «ката». Сравнительные результаты показаны на рисунке 6. В контрольной группе результат улучшился на 0,5 балла, в экспериментальной группе на 0,9 балла.

Результат повторного тестирования в экспериментальной группе показал улучшение технической подготовленности, показатель вырос на 1,1 балла, в контрольной группе результат улучшился на 0,5 балла. Мы думаем, что на улучшение показателей технической подготовки оказали влияние комплексы направленные на развитие гибкости.

Техника выполнения "ката" (баллы)

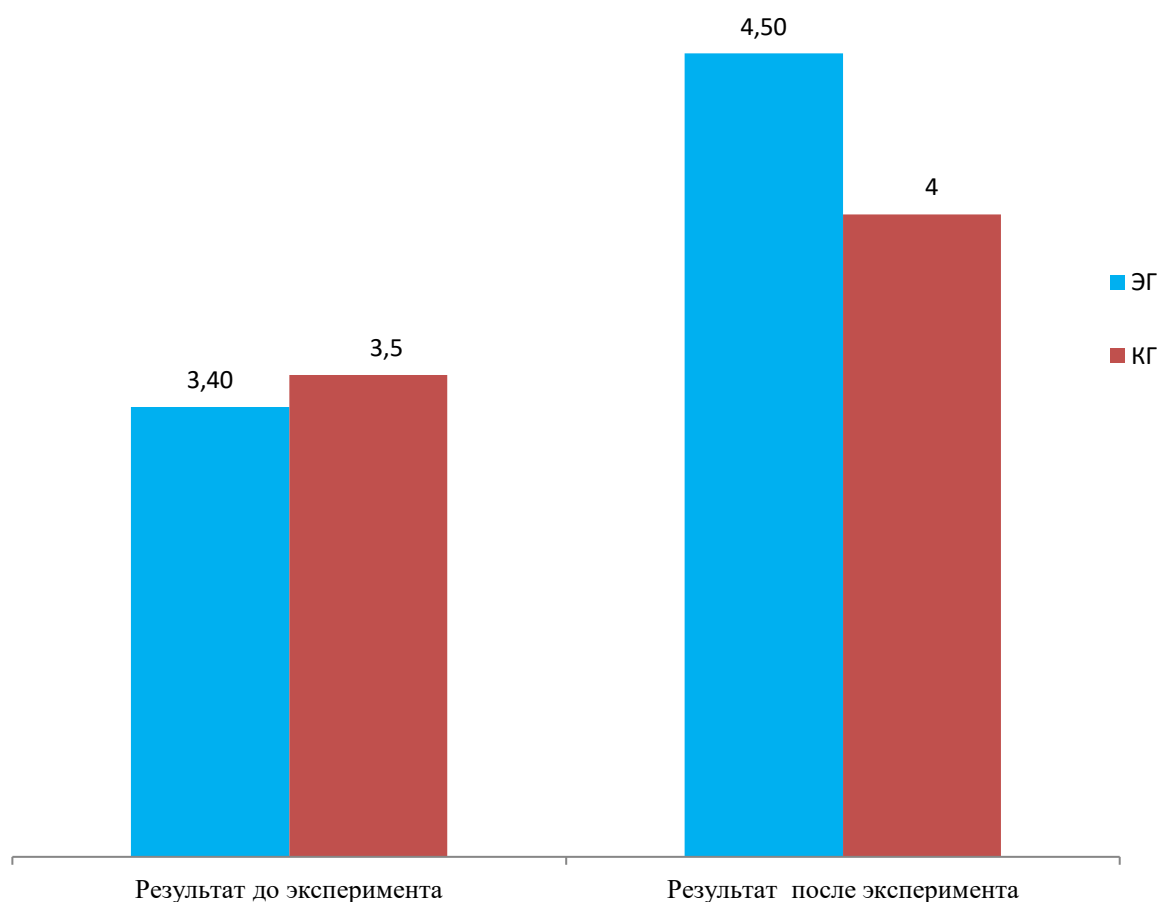


Рисунок 6 – Показатели теста «Техника выполнения «ката»» до и после эксперимента

Анализ полученных в ходе педагогического эксперимента данных показал, что для успешного выступления в дзюдо необходимо развивать все двигательные способности, от этого зависит техника бросков, успешное выполнение тактических действий. Эффективность тренировочного процесса зависит от подобранных тренером средств, отвечающих физическим и психическим особенностям детей младшего школьного возраста (11-12 лет).

Выводы по главе

На занятиях экспериментальной группы были включены три группы средств, направленные на развитие двигательных способностей. Гибкость

является важным компонентом занятий в дзюдо. Максимально эффективно для выполнения комплекса использовать поточный метод выполнения упражнений. Каждое положение, которое в конце тренировочного занятия необходимо удерживать 30 секунд, является логическим продолжением предыдущего упражнения. После выполнения последовательной серии упражнений на гибкость, дети выполняют 3 цикла дыхания и затем повторяют комплекс еще раз. Такой подход к упражнениям на гибкость стимулирует детей к самостоятельному выполнению таких комплексов дома. Тренер подчеркивает в беседах, что целенаправленная работа над гибкостью: во-первых, способствует более качественному овладению техникой выполнения приемов в дзюдо; во-вторых – способствует более быстрому восстановлению мышц после тренировочных нагрузок. Комплекс выполняется под счет тренера, в определенном темпе. Примерный комплекс стретчинга.

Заключение

На основании проведенного педагогического исследования были сделаны выводы:

Дзюдо является олимпийским видом единоборств, соревновательная деятельность которого характеризуется прерывистыми, высокоинтенсивными усилиями. Уровень физической подготовленности имеет для начального этапа подготовки важное значение. В этот возрастной период закладываются основы здоровья, формируется осанка, формируется свод стопы, привычка к регулярным занятиям физическими упражнениями. И от грамотного построения двигательного режима зависит фундамент, с которым ребенок начинает «взрослую жизнь» с высокими требованиями школьной программы.

Для успешного освоения технических приемов, необходимо иметь определенный уровень двигательной подготовленности, поэтому огромное значение имеют средства развития двигательных способностей. Для детей школьного возраста в тренировочном процессе широко используется игровой и соревновательный методы. Во взрослой жизни не все дети становятся профессиональными спортсменами, но личностные качества, заложенные в детстве при помощи занятий единоборствами, будут способствовать самореализации, целеустремленности, терпению настойчивости, и заботе о своем здоровье.

Дзюдоисты при подготовке к соревновательной деятельности используют различные программы скоростно-силовой тренировки. Выполнение скоростно-силовых действий требует развития других физических качеств, способствующих укреплению мышечно-суставной и нервно-мышечной систем.

В комплексы, которые были включены в учебно-тренировочный процесс экспериментальной группы были включены, спортивные и

подвижные игры, статические и динамические упражнения для растяжки мышц, сочетание медленных упражнений со статическими положениями.

В процессе подготовки дзюдоистов важное место отводится методам нравственного воспитания. Одним из важных приемов в этой работе, является поощрение – выражение положительной оценки действиям и поступкам занимающегося. Поощрение применяется в виде одобрения, похвалы, благодарности педагога и спортивной группы. Любое поощрение выносится с учетом необходимых педагогических требований и соответствует действительным заслугам занимающегося

Возраст 11-12 лет является благоприятным периодом для развития быстроты, скоростно-силовых способностей, гибкости и координационных способностей, при этом отдельно способности к равновесию. Равновесие является важным показателем в дзюдо.

Разработанные комплексы для развития двигательных способностей юных дзюдоистов 11-12 лет оказали положительное воздействие на показатели развития двигательных способностей.

Список используемой литературы

1. Акопян А. О., Обучающая программа по дзюдо. Этап спортивного совершенствования / А. О. Акопян, В. В. Кащавцев, Т. П. Клименко // (Методическое пособие) – Пермь: МАУ ДО СДЮШОР г. Пермь, 2009. – 81 с.
2. Айзман Р. И. Физиология человека: учебное пособие / Р.И. Айзман, Н.П. Абаскалова, Н.С. Шуленина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2024. – 432 с.
3. Барановский В., Кутырев Ю.//Айкидо и каратэ// Москва: “Молодая гвардия”, 2015. - 144 с.
4. Блах В.Я. Инновационная технологии в подготовке единоборцев (самбо и дзюдо): монография. – М.: Лика, 2007. – 114 с.
5. Герасимов Ю.Н. Комплексная система подготовки дзюдоистов / Ю.Н. Герасимов, А.С. Корнеев, А.Н. Семенов // Метод. Рекомендации. СПб – 2000г.
6. Горюнов В.М. Педагогические средства предупреждения патологических состояний при интенсивном воспитании силовых качеств у юных спортсменов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2005. - №4. – С. 125-128
7. Гречко А. С. Физическая культура: учебник / А. С. Гречко, Ю. И. Сиренко, Т. В. Синельникова, Ю. В. Мурзин; под общ. ред. А. С. Гречко. - Омск: Издательство Омского государственного университета, 2023. - 200 с.
8. Евстафьева Е. В. Физиология человека: учебное пособие / Е. В. Евстафьева, С. А. Зинченко, С. Л. Тымченко [и др.]. – Москва: ИНФРА-М, 2024. – 355 с.
9. Егошина, И.Л. Методология научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.Л. Егошина. - Электрон. дан. - Йошкар-Ола: ПГТУ, 2018. - 148 с.

10. Еркомайшвили, И.В. Спортивная метрология: учебное пособие / И.В. Еркомайшвили – Екатеринбург: УрФУ, 2016. – 112 с.
11. Калинина И. Ф. Физическая культура: учебное пособие / И. Ф. Калинина, А. А. Смирнов, А. М. Соколов [и др.]. - Москва: Научный консультант, 2024. - 474 с.
12. Липовка, А. Ю. Методика развития координационных способностей у юных дзюдоистов 10-12 лет с использованием специальных упражнений и игр / А. Ю. Липовка, В. П. Липовка, Н. Д. Соловьев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2023. – № 3(217). – С. 278-283.
13. Литвинов С. А. Каратэ. Учебное пособие для академического бакалавриата – 2-ое изд. доп. «Юрайт», 2019. -184с.
14. Мартынов, А.В. Методика развития ловкости у дзюдоистов 10-12 лет/А.В. Мартынов // Успехи гуманитарных наук. – 2023. - № 7. – С.177-181.
15. Методы математической статистики [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.Ю. Васильчик [и др.]. - Электрон. дан. - Новосибирск: НГТУ, 2016. - 88 с.
16. Методический сборник №2. (Методическое пособие) – МАУ ДО СДЮШОР г. Перми; ГБОУ ДОД СДЮСШОР по дзюдо и самбо; Федерации дзюдо Пермского края, / 2008. – 235стр.
17. Микрюков В.Ю. Энциклопедия каратэ [Текст]: история и философия, теория и практика, педагогические принципы и методики обучения / В.Ю. Микрюков - С-П : Весь, 2013. – 556 с.
18. Минаева Н.А. Педагогическая характеристика проявления координационных способностей гимнастов // Ежегодник: Гимнастика. - М.: Физическая культура и спорт, 2004. - Вып.1. - 136 с.
19. 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. – Т. 13, № 2. – С. 63-70

20. Набатникова, М.Я. Основы управления тренировочным процессом юных спортсменов. М.: ФиС, 1998. – 247 с.

21. Никитушкин В. Г., Суслов Ф. П. Спорт высших достижений: теория и методика. Учебное пособие. – М.: Спорт. 2017. -252с.

22. Обоснование эффективности физического воспитания учащейся молодежи средствами косики-каратэ / А.А. Хохлов [и др.] // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2021. Т. 16, № 3. С. 50–56

23. Рыбакова Е.О. Развитие личностных и физических качеств юных каратистов на основе интегрального подхода /Е.О.Рыбакова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2013. - № 5. - С. 23-26

24. Типовая программа спортивной подготовки по виду спорта «дзюдо» (этап начальной подготовки). Методическое пособие. Авторы-составители: Денисов К.Г., Ерегина С.В., Кулдин Е.Л. – М.: ФГБУ ФЦПСР 2022. – 170 с.

25. Третьякова, Н.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры: учебное пособие / Н.В. Третьякова, Т.В. Андрюхина, Е.В. Кетриш. – Москва: 2016. – 280 с.

26. Тюкавин А.И. Физиология с основами анатомии: учебник / А.И. Тюкавин, Н.А. Арсениев, А.Г. Васильев [и др.]. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2024. – 813 с

27. Силовая подготовка в дзюдо: учебно-методическое пособие / С.Б. Караков, М.Н. Шепетюк, А.Р.Житкеев, А.В. Тен – Алматы: КазАСТ, 2017. - 90 с.

28. Селуянов В.Н. Принципы построения силовой тренировки / Селуянов В.Н., Сарсания С.К. / Юбилейный сборник трудов ученых РГАФК, посвященный 80-летию академии. - М., 1998. - Т. 2. - С. 39-49

29. Стрельникова И.В., Методика развития скоростно-силовых способностей спортсменов-каратистов 12-13 лет на этапе начальной подготовки /И.В. Стрельникова, Б.Б. Раднагуруев // Инновации и традиции в современном физкультурном образовании: Сборник трудов межвузовской научно-практической конференции, Москва, 22 марта 2017 года. – Москва: Московский педагогический государственный университет, 2017. – С. 405-412

30. Соловьев, Н. Д. Методика развития координационных способностей у детей 10-12 лет в борьбе дзюдо / Н. Д. Соловьев, О. С. Давыдова // Студенческий спорт в современном мире: Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Санкт-Петербург, 26–27 мая 2023 года. – Санкт-Петербург: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого", 2023. – С. 243-248

31. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. Пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов.- 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр “Академия”,2014. - 480 с.

32. Третьякова Н. В., Андрюхина А. В. Теория и методика оздоровительной физической культуры. Учебное пособие. Спорт. 2016. - 215с.

33. Физическая подготовка подростков на основе экспериментальной учебной программы по каратэ / Н.Г. Москвин, В.В. Головин, Р.А. Гумеров, С.В. Рыданных // Культура физическая и здоровье. – 2022. - № 3 (83). – С. 68-73

34. Филиппова Ю. С. Физическая культура: учебно-методическое пособие / Ю.С. Филиппова. - Москва: ИНФРА-М, 2024. - 201 с.

35. Филлитов, В.И. Методика спортивной борьбы / Теория и методика. М.: «Инсон». – 2007. – 347 с.

36. Фискалов В. Д., Чуркашин В. П. Теоретико-методические аспекты практики спорта. Учебное пособие. Спорт. 2016. -186с.

37. Хохлов А.А., Воронин А.В., Разумова О.И. Эстетика косики-каратэ как разновидность восточных единоборств // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения: в 2 т. Ульяновск, 2020. Т. 2. С. 38–43

38. Хохлов А.А. Двигательно-координационные качества как основа подготовки юных каратистов /А.А. Хохлов // Общество: социология, психология, педагогика. – 2023. - № 2 (106). С. 159-163

39. Царева Н.М. Эффективность влияния различных комплексов упражнений в развитии физических качеств у юных каратистов /Н.М. Царева // Актуальные вопросы физического воспитания молодежи и студенческого спорта: Сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции, Саратов, 30 мая 2019 года. С. 247-251

40. Шиндина, И.В. Теория и методика физической культуры и спорта: учебное пособие / И.В. Шиндина, Е.А. Шуняева. – Саранс : МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2015. – 203

41. Шулика Ю. А., Коблев Я.К. Дзюдо. Система и борьба: учебник для СДЮСШОР, спортивных факультетов педагогических институтов, техникумов физической культуры и училищ олимпийского резерва / Ю.А. Шулика и др. – Ростов- на- Дону: Феникс, 2006. 512 с.