

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА (КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина

Выпускающая кафедра методики преподавания спортивных дисциплин и
национальных видов спорта

Собиров Шухратжон Сафармуродович

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**Борьба дзюдо как средство развития скоростно-силовых способностей
обучающихся 13-14 лет во внеучебной деятельности**

Направление подготовки 44.03.01 Физическая культура с основами
безопасности жизнедеятельности

Направленность (профиль) образовательной программы
Физическая культура с основами безопасности жизнедеятельности

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой: ст. преподаватель Логинов Д.В.

(подпись)

Руководитель: ст. преподаватель Кравченко С.В.

(подпись)

Руководитель: д. п. н., профессор Янова М.Г.

(подпись)

Обучающийся: JZ-Б19А-03 Собиров Ш.С.

(подпись)

Дата защиты: _____

Оценка: _____
(прописью)

Красноярск 2024

Оглавление

Введение	3
Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ 13-14 ЛЕТ.....	5
1.1. Понятие и особенности развития скоростно-силовых способностей .	5
1.2. Физиологические особенности развития скоростно-силовых способностей обучающихся 13-14.....	13
1.3. Организация внеучебной деятельности на секционных занятиях по дзюдо.....	17
Глава 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	26
2.1. Методы исследования	26
2.2. Организация исследования.....	31
ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗРАБОТАННОГО КОМПЛЕКСА УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ.....	34
3.1. Выявление уровня развития скоростно-силовых способностей обучающихся 13-14 лет.....	34
3.2. Реализация комплекса упражнений для развития скоростно-силовых способностей обучающихся 13-14 лет во внеучебной деятельности на занятиях по дзюдо	37
3.3. Проверка эффективности применения разработанного комплекса упражнений для развития скоростно-силовых способностей.....	41
Заключение.....	48
Список литературы	49

ВВЕДЕНИЕ

Развитие физических способностей у детей и подростков является одной из важнейших задач современной школьной системы образования. Физическая активность играет не только роль в поддержании здоровья, но и в формировании физической подготовленности, развитии координации и гибкости, а также в формировании устойчивых навыков и навыков, необходимых для успешного функционирования в обществе.

Одним из важных аспектов развития физических способностей является развитие скоростно-силовых способностей. Скоростно-силовые способности определяются как способность быстро развивать силу и переводить её в движение. Они играют ключевую роль в выполнении различных двигательных действий, таких как прыжки, бег, метание и т.д. Развитие скоростно-силовых способностей важно не только для спортивной деятельности, но и для общего физического развития и повышения общей работоспособности организма.

Однако, развитие скоростно-силовых способностей обучающихся 13-14 лет является сложной задачей, требующей комплексного подхода и правильной организации внеурочной деятельности. В данной работе будет рассмотрено развитие скоростно-силовых способностей обучающихся 13-14 лет во внеучебной деятельности на занятиях по дзюдо.

Объект исследования: процесс физического воспитания обучающихся 13-14 лет.

Предмет исследования: комплекс средств развития скоростно-силовых способностей обучающихся 13-14 лет, с использованием элементов борьбы дзюдо.

Цель исследования: теоретическое обоснование и разработка комплекса средств развития скоростно-силовых способностей обучающихся 13-14 лет, с использованием элементов борьбы дзюдо, применение и проверка его эффективности.

Задачи исследования:

1. Осуществить анализ научно – методической литературы и практического опыта по проблеме исследования, раскрыть особенности развития скоростно-силовых способностей обучающихся 13-14 лет.

2. Разработать комплекс средств развития скоростно-силовых способностей обучающихся 13-14 лет, с использованием элементов борьбы дзюдо.

3. Экспериментальным путем проверить эффективность разработанного комплекса средств развития скоростно-силовых способностей обучающихся 13-14 лет, с использованием элементов борьбы дзюдо.

Гипотеза исследования: предполагалось, что разработанный комплекс средств, с использованием элементов борьбы дзюдо, будет способствовать эффективному развитию скоростно-силовых способностей обучающихся 13-14 лет во внеучебной деятельности.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ 13-14 ЛЕТ

1.1. Понятие и особенности развития скоростно-силовых способностей

Скоростно - силовые способности - это специфическое сочетание мышечной силы и скоростных качеств.

Под скоростно - силовыми способностями понимается способность проявлять максимальное мышечное усилие за минимальное время.

В основе скоростно - силовых способностей лежат функциональные свойства нервно-мышечной системы, которые позволяют выполнять движения, требующие максимальной двигательной скорости в сочетании с большим мышечным тонусом. Другими словами, под скоростно-силовыми качествами понимается способность человека демонстрировать максимальные силовые усилия за минимальное время при сохранении оптимальной амплитуды движений.

Степень выраженности скоростно - силовых способностей зависит не только от величины мышечной силы, но и от способности спортсмена концентрировать нервно-мышечные усилия и мобилизовать функциональные возможности организма.

К скоростным способностям относятся:

- 1) быстрая сила;
- 2) взрывная сила.

Быстрая сила характеризуется беспредельным мышечным тонусом, проявляется в упражнениях, выполняемых на значительной скорости, и не достигает критического значения.

Взрывная сила отражает способность прилагать максимальное мышечное усилие за короткий промежуток времени во время выполнения тренировочного движения.

По мнению Ю.В. Верхошанского, взрывная сила характеризуется двумя элементами: стартовой силой и силой ускорения.

Стартовая сила - это способность мышцы к быстрому действию в первый момент напряжения. Сила ускорения - это способность мышцы быстро оказывать силу действия в условиях начального сокращения [1].

Изучению физиологических механизмов, лежащих в основе воспитания скоростно-силовых качеств, посвящено значительное количество исследований.

Основные принципы развития скоростно - силовых способностей являются основой эффективной тренировки и достижения высоких результатов в спорте.

Первый принцип – постепенность, который предполагает плавное увеличение нагрузки и объема тренировок. Это позволяет организму адаптироваться к новым требованиям и постепенно улучшать скоростные и силовые показатели.

Второй принцип – специализация, подразумевает выбор тренировочных методов и упражнений, направленных преимущественно на развитие конкретных скоростно-силовых качеств. Например, для развития скорости можно использовать спринтерские упражнения, а для развития силы – упражнения с отягощениями.

Третий принцип – периодизация, заключается в разделении тренировочного цикла на периоды разной интенсивности и объема тренировок. Такая структура позволяет достичь максимального уровня

скоростно-силовых качеств в определенные моменты времени, например, перед соревнованиями или важными играми.

Четвёртый принцип – регулярность, предполагает постоянное и систематическое выполнение тренировок. Регулярность тренировок позволяет сохранять и улучшать уже достигнутые результаты, а также препятствовать откату в тренировочных показателях.

Существует несколько эффективных методов тренировки, которые могут помочь улучшить скоростно-силовые качества спортсмена. Один из них - тренировка на увеличение мощности и скорости мышц. Для этого можно использовать тренировки с высокой интенсивностью, такие как скоростные прыжки, быстрые беговые интервалы и тренировки с грузами.

Важно правильно дозировать нагрузку, увеличивая её постепенно, чтобы не перенапрягать мышцы и избежать возможные травмы.

Ещё один метод - тренировка на развитие реакции и скорости реакции. Для этого можно использовать специальные упражнения с мячами, реактивными поясами или игры с быстрыми движениями, которые требуют мгновенной реакции и быстрого перемещения.

Также важно уделить внимание тренировке на развитие гибкости и координации. Гибкость поможет улучшить длину шага и уменьшить риск получения травм, а координация поможет сделать движения более точными и плавными. Можно использовать тренировку на растяжку, гимнастику или упражнения на равновесие.

Наконец, следует не забывать о тренировке силы. Силовые тренировки помогут улучшить выносливость мышц и увеличить их скорость сокращения.

С физиологической точки зрения скоростно - силовые способности - это способности, обусловленные тем, что мышечная сила имеет тенденцию к увеличению за счёт увеличения скорости сокращения мышц и связанного с этим роста напряжения.

Скоростно - силовые способности - это не просто сочетание скорости и мышечной силы. Максимальные параметры мышечного тонуса достижимы при относительно медленных мышечных сокращениях, а максимальная скорость движения достижима в условиях минимальной нагрузки. Между этими и другими максимальными значениями лежит область выражения скоростно - силовые способности.

В упражнениях, ориентированных на развитие скоростно - силовых способностей, сила заключается в сочетании высокого уровня силовых и скоростных спортивных результатов.

По мнению многих специалистов, воспитание быстроты и силы занимает важное место в процессе физического воспитания подрастающего поколения, поскольку, высокий уровень развития этих способностей во многом способствует успешной трудовой деятельности человека и достижению высоких спортивных результатов.

Развитие скоростно - силовых способностей является процессом, который требует тщательной подготовки и важным этапом для каждого спортсмена.

Этап спортивного совершенствования в любом виде спорта включает в себя развитие скоростно - силовых способностей. Для подготовки дзюдоистов необходимо включать упражнения, техника выполнения которых, схожа с техникой выполнения техники, применяемой в борьбе. Упражнения могут выполняться как с партнёром, так и без него. Развитие данных способностей направлено на укрепление мышц всего тела, на умение проявлять эти качества при выполнении бросков во время схватки.

Такие способности, как скоростно - силовые, зависят от общей способности нервно-мышечных органов оказывать большое напряжение в кратчайшие сроки. Кроме того, они зависят от абсолютной силы мышцы (проявляемой на пределе её напряжения, без учёта времени) и

специфической способности мышцы к большому напряжению в кратчайшее время.

С точки зрения физиологии, мышечная сила имеет тенденцию увеличиваться за счёт увеличения скорости мышечного сокращения и сопутствующего увеличения напряжения.

Поскольку изучение физиологически механизмов, которые входят в основу развития скоростно - силовых способностей, является важным этапом при подготовке спортсменов, этому посвящено множество научных, педагогических и литературных работ [2, с. 41].

Известно, что развитие мышечной силы происходит в той или иной форме при сокращении мышечных волокон.

В научно - методической литературе имеется достаточно данных, свидетельствующих о том, что характеристики мышечной силы как качества физической нагрузки определяются строением действующей мышцы и характером ее деятельности. Показано, что по строению и метаболическим свойствам мышечных волокон можно выделить два основных типа [2, с. 26]. Первоначально мышечные волокна называли "красными" и "белыми" и связывали с цветом мышечной ткани.

Позже было доказано, что цвет мышечных волокон зависит от их биохимии: красные волокна сокращаются за счет окислительной энергии при высоком содержании миоглобина - богатого кислородом мышечного белка. Величина силы и скорость сокращения относительно невелики, что и послужило основанием для термина "медленный".

Под влиянием тренировочного процесса происходят следующие изменения:

- Увеличение толщины и прочности костей в местах крепления мышц;

- Увеличение объёма соединительной ткани, что приводит к повышению прочности связок и других соединительных элементов между костями и мышцами
- Изменения на внутриклеточном уровне мышечных волокон.
- Увеличение анаэробной кинетической производительности и сократительной способности мышечных белков.
- Гипертрофия мышечных волокон.

Пульсационные характеристики мотонейронов в активных мышцах играют важную роль в развитии взрывной силы. Чем выше начальная частота пульсации мотонейронов, тем быстрее растёт сила мышцы.

В развитии взрывной силы большую роль играют скоростные характеристики сокращения мышцы, которые в значительной степени зависят от ее состава, то есть от соотношения быстрых и медленных мышечных волокон. Быстрые мышечные волокна составляют большинство мышечных волокон у высококвалифицированных представителей скоростных и силовых видов спорта [3, с. 112].

У ведущих мировых спринтеров быстрые (белые) мышцы, способные к быстрому сокращению, составляют 75-80 % от общей массы мышечной ткани. Медленная мышца имеет более низкий уровень метаболизма, хорошо развитую капиллярную сеть и может работать более длительное время. Установлено, что у дзюдоистов, демонстрирующих высокие результаты на соревнованиях различного уровня высока доля медленных и промежуточных мышц [4, с. 49].

С энергетической точки зрения все скоростно-силовые упражнения являются анаэробными. Их максимальная продолжительность не превышает 1-2 минут.

Для энергетической характеристики этих упражнений используются два основных показателя: максимальная анаэробная мощность и

максимальная анаэробная способность (возможности). В этом случае максимальная мощность может поддерживаться только в течение нескольких секунд. Такая силовая работа почти всегда выполняется за счет энергии анаэробного расщепления АТФ мышечной фосфатазы. Таким образом, запас этих веществ и, в частности, скорость использования энергии определяют максимальную анаэробную мощность.

Что касается центральных нервных механизмов регуляции мышечного тонуса, то косвенные данные свидетельствуют о том, что гамма-моторная система, иннервирующая веретенообразные мышечные органы, не играет решающей роли. Стимуляция эффекторов передается непосредственно из соответствующего отдела мозга к мышечным волокнам через двигательные нейроны [5, с. 21].

Подведя итог, отметим, для того, чтобы приблизить режим мышечной деятельности в процессе тренировки к функциональным двигательным показателям соревновательной деятельности, необходимо, наиболее эффективно, использовать скоростно-силовые упражнения, имеющие признаки структурного и функционального сходства с основными спортивными упражнениями или отличающиеся от них по внешним признакам, организовывать режимы мышечной деятельности, подготавливающие спортсменов к расширению имеющихся у них возможностей.

Специальная подготовка и ее уровень определяются спортивными достижениями на основных соревновательных дистанциях. Фаза специальной выносливости является показателем специальной подготовки в циклических видах спорта.

Общая выносливость - это способность организма противостоять утомлению при выполнении любой задачи.

Исходя из этого, можно с уверенностью сказать, что развитие скоростно-силовых способностей должно занимать важное место в процессе физического воспитания подрастающего поколения.

1.2. Физиологические особенности развития скоростно-силовых способностей обучающихся 13-14 лет

В процессе развития биологического организма происходят изменения, которые сопровождают человека на протяжении всей его жизни. Однако наиболее интенсивные изменения происходят именно в юношеском возрасте.

Развитие ребёнка подчиняется определенным закономерностям, которые отражаются как в морфологических, так и в функциональных особенностях организма и характерны для различных возрастных периодов. Неравномерность, неодновременность и обусловленность полом процессов роста и развития, а также влияние генетических и средовых факторов являются некоторыми из этих закономерностей [13, с. 103-104].

Один из основных принципов здоровья подростков заключается в своевременном определении морфофункциональной зрелости и готовности растущего организма к новым условиям и видам деятельности, а также в организации профилактических и оздоровительных мероприятий. Определение морфофункциональной зрелости в первую очередь основывается на оценке соответствия возраста и гармоничности физического и психического развития обучающегося [12, с. 88].

Физическое развитие является одним из ведущих показателей здоровья подрастающего поколения. Параметры физического развития, полученные на основе исследования однородных групп подростков, служат объективными критериями для индивидуальной и групповой оценки роста и развития. Под физическим развитием понимают состояние морфологических и функциональных свойств и качеств организма, а также уровень его

биологического развития. Физическое развитие тесно связано с моторным и половым развитием.

Развитие организма – это сложный биологический процесс, который характеризуется не только количественным ростом, но и качественными структурными изменениями в органах и тканях, включая костную систему, отвечающую за рост тела в длину. Для каждого возрастного периода характерно определённое состояние костной системы, которое можно определить появлением точек окостенения в конечностях и сравнить с паспортным возрастом, чтобы выявить наличие и степень отклонений в физическом развитии подростка [16, с. 141].

Для контроля за процессами роста и развития используются показатели физического развития, такие как масса тела, длина тела, окружность грудной клетки и другие. Оценка физического развития основывается на нормативах и шкалах, которые учитывают возрастное-половое разнообразие, а также географические, этнические, социальные, биологические, экологические и другие факторы.

Знание закономерностей физического развития подростков является важным для правильной организации их режима жизни. Процесс развития происходит одинаково у мальчиков и девочек примерно до 10-летнего возраста. Затем начинается активное воздействие половых гормонов, которое приводит к ускорению роста и половому созреванию. Девочки начинают расти более интенсивно и обгоняют в росте мальчиков. После завершения полового созревания рост у девочек практически не увеличивается, в то время как мальчики продолжают расти до 18-20 лет [11, с. 60].

За последнее время выявлены негативные тенденции в показателях физического развития детей, особенно в возрастных группах старше 12 лет. Установлено снижение темпов роста, уменьшение размеров и массы тела. Масса тела современных подростков ниже, чем у их сверстников в

предыдущие годы. Дефицит массы тела наблюдается у каждого четвёртого юноши и каждой шестой девушки. Изменились и другие показатели, такие как диаметр грудной клетки и таза. Также отмечается снижение мышечной силы кистей рук.

Средний школьный возраст (подростковый возраст) характеризуется интенсивным ростом и увеличением размеров тела. Годичный прирост длины тела в этом возрасте может достигать от 4 до 7 см, преимущественно за счёт удлинения ног. Масса тела увеличивается от 3 до 6 кг ежегодно. Наиболее интенсивный рост у мальчиков происходит в 13-14 лет, а у девочек – в 11-12 лет [17, с. 31].

Таким образом, физическое развитие подростков является важным показателем и требует мониторинга и контроля. Негативные тенденции в показателях развития требуют принятия соответствующих мер для сохранения и улучшения здоровья молодого поколения.

Многие эксперты полагают, что важное место в физическом воспитании молодого поколения должно быть отведено развитию скоростно-силовых качеств, так как высокий уровень этих способностей существенно влияет на успешность трудовой деятельности и достижение высоких результатов в спорте.

Развитие скоростных способностей у детей школьного возраста проявляется в меньшей степени, чем развитие силы, и завершается раньше. За 10-11 лет обучения с 7 до 17 лет показатели скоростных проявлений могут улучшиться на 20-60% и более [10, с. 137].

После подросткового возраста результаты быстроты простой реакции и максимальной частоты движений практически стабилизируются [15, с. 120].

Целенаправленные занятия различными видами спорта оказывают положительное влияние на скоростные способности. Например, время реакции на звуковой и световой сигнал у не занимающихся составляет 0,17-

0,25 и 0,2-0,35 секунды, в то время как у спринтеров высокой квалификации - 0,05-0,1 и 0,1-0,2 секунды соответственно.

Методика развития скоростно-силовых способностей у подростков имеет свои особенности. Упражнения с предметами (передачи, перекладывания, броски, ловли) и без предметов (сгибание и разгибание, вращение, махи, рывки) используются для развития скоростно-силовых способностей. Важно выполнять эти упражнения с максимальной скоростью, уделяя внимание точности и амплитуде движений. Не обязательно включать все упражнения в тренировочный комплекс и проводить все общеразвивающие упражнения с акцентом на быстроту. Для достижения максимальной скорости выполнения скоростных упражнений необходимо хорошо освоить их и упражнения с предметами.

В детском, подростковом и юношеском возрасте существуют благоприятные возможности для воспитания физических качеств при правильной организации педагогического процесса [9, с. 71].

Целенаправленное педагогическое воздействие позволяет положительно влиять на двигательные функции человека, минимизируя возрастные задержки в развитии определённых физических качеств [14, с. 82].

Формирование физических качеств и развитие двигательных навыков зависят от условий жизни, физических упражнений, бытовых движений и производственной деятельности. Особое влияние оказывают преподаватели и тренеры в общеобразовательных и спортивных школах.

Для детей и подростков основным методом воспитания скоростно - силовых способностей является комплексный подход, который включает подвижные и спортивные игры, игровые упражнения и специальные тренировочные упражнения. В процессе тренировки фокус делается на повторении упражнений в сериях.

Широко используются скоростно - силовые упражнения, а также упражнения в затруднённых условиях (в сочетании с чисто скоростными упражнениями, но в меньшем объёме). К основным средствам развития скорости относятся: прыжки и метания без отягощения и с отягощениями, специальные беговые упражнения, упражнения с мячами, гириями, бег на песке и другие упражнения.

Методы развития скоростно - силовых способностей у юных спортсменов включают повторное выполнение упражнений без отягощений, с отягощениями малого и среднего веса, а также упражнения, выполняемые при смешанном режиме работы мышц.

Скоростно - силовые и силовые упражнения эффективно способствуют развитию скоростно-силовых способностей. Важное место занимают прыжки, удары в спортивных играх, удары в боксе, броски в борьбе и другие скоростно - силовые упражнения.

Прыжковые упражнения являются одной из наиболее распространённых форм проявления скоростно - силовых способностей. Поэтому в тренировке детей и подростков необходимо уделять этому типу упражнений значительное внимание. Большинство специалистов отмечает, что основным качеством, необходимым для выполнения прыжков, является "прыгучесть".

Активное развитие скоростно - силовых способностей осуществляется с помощью разнообразных тренировочных методов, которые включают комбинацию подвижных и игровых упражнений, а также специальных подготовительных упражнений. Упражнения выполняются повторно в виде серий.

1.3. Организация внеурочной деятельности на секционных занятиях по дзюдо

Дзюдо - это японская боевая искусство, которая не только способствует физическому развитию обучающихся, но и обогащает их личность. Практика дзюдо приносит множество преимуществ и оказывает положительное влияние на учеников этого возраста [6, с. 26].

Прежде всего, тренировки по дзюдо способствуют физическому развитию обучающихся. Упражнения, такие как ката (предустановленные упражнения), техники бросков и физические тренировки, помогают улучшить гибкость, силу, выносливость и координацию движений обучающихся [7, с. 409].

Поскольку большинство приёмов в дзюдо требуют от спортсмена одновременного применения растяжки и силы, вышеперечисленные качества должны быть развиты для достижения высоких результатов.

Эффективность человеческого передвижения напрямую зависит от его природных способностей. Основу этих способностей составляет центральная нервная система, которая в значительной степени определяет скорость нервных процессов. Важно отметить, что высокая скорость обеспечивает более устойчивые и длительные движения, благодаря чему развивается выносливость. В связи с тем, что скорость передвижения дзюдоистов всегда сопряжена с проявлением значительной силы, эти способности называют скоростно - силовым. Скорость является важнейшим фактором для достижения высокой специальной выносливости.

Однако скорость сложного движения определяется не только развитием скоростных качеств, но также другими факторами.

Регулярные занятия дзюдо способствуют укреплению мышц и стимулируют общую физическую активность, что благотворно влияет на

здоровье обучающихся 13-14 лет в настоящем и в будущем. В этом возрасте формируется мышечный скелет подростка, и дзюдо активно способствует его развитию. Однако дзюдо - это не только физическая деятельность. Этот вид спорта также является средством развития ментальных и эмоциональных навыков обучающихся. Дзюдоисты легче справляются со стрессовыми ситуациями в жизни, поскольку многократно сталкивались с ними [18, с. 83].

Спортсменам постоянно приходится искать мотивацию для регулярных тренировок и возвращаться на ковёр снова и снова после поражений на соревнованиях. Во время тренировок дети учатся контролировать свои эмоции, развивают дисциплину и самодисциплину.

Дзюдо включает в себя правила и этику, и обучающиеся учатся соблюдать их, что положительным образом влияет на их поведение и автоматически формирует их характер. Дзюдо учит ребят уважению друг друга, терпению, самоконтролю и способности работать в команде [19, с. 95].

Большой преимущественной особенностью дзюдо является его способность развивать ментальную силу и смекалку обучающихся. Дзюдо - это борьба ума, в которой важной составляющей является анализ и понимание действий соперника [20, с. 39]. Обучающиеся 13-14 лет обучаются принимать решения на основе быстрого восприятия информации и прогнозирования поведения соперника. Это способствует развитию их мышления, умению принимать решения и быть стратегически настроенными.

На протяжении схватки нам приходится непрерывно размышлять о проведении борьбы, находить моменты для отдыха или, наоборот, увеличивать темп и оказывать давление на соперника, другими словами, "напирать".

Благодаря тренировкам по дзюдо, обучающимся 13-14 лет также удаётся расширить свой круг общения и установить новые дружеские отношения. Участие в коллективных тренировках с ровесниками помогает

им развивать навыки сотрудничества, коммуникации и уважения к сокурсникам. Они учатся ориентироваться на других людей, работать в команде и поддерживать друг друга, как на тренировках, так и вне тренировочного зала. Дзюдо объединяет детей независимо от их пола, социального статуса или физических способностей.

Большинство спортсменов, с которыми я соревновался в детстве, стали моими друзьями и остаются ими по сей день. Вместе мы прошли через многое и знаем, насколько сложно оставаться на высоком уровне в спорте. Для обучающихся дзюдо становится не только физической активностью, но и мощным инструментом развития и формирования характера. Оно помогает им развивать свои физические, ментальные и эмоциональные навыки, а также укреплять дисциплину, самоконтроль и способность работать в команде [21, с. 68]. Дзюдо, без сомнения, улучшает качество жизни обучающихся и готовит их к преодолению будущих вызовов.

Тренировочный процесс в дзюдо строится согласно годовому тренировочному плану, который рассчитан на 52 недели. Основными формами спортивной подготовки являются групповые и индивидуальные тренировочные и теоретические занятия.

Также включается работа по индивидуальным планам, тренировочные сборы, участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях, инструкторская и судейская практика, медико-восстановительные мероприятия, тестирование и контроль [8, с. 31].

Тренировочное занятие состоит из подготовительной, основной и заключительной частей.

В подготовительной части сообщаются цель, задачи, осуществляется организация спортсменов, их функциональная и психологическая подготовка к основной части занятия. В первой части применяются ходьба, бег,

общеразвивающие, специально - подготовительные и имитационные упражнения.

В основной части решаются задачи овладения элементами техники и тактики дзюдо, развиваются физические качества. Рекомендуется использование подвижных игр, эстафет, упражнений игрового характера, этот подход улучшает эмоциональное состояние юных спортсменов и облегчает адаптацию к тренировочным нагрузкам, а также в значительной степени повышает интерес к избранному виду спорта [22, с. 149].

В заключительной части постепенно снижается нагрузка, и организм спортсменов приводится в относительно спокойное состояние с помощью бега в медленном темпе, дыхательных упражнений на гибкость и расслабление мышц. Использование игр в данной части не рекомендуется, поскольку игры - это эмоциональная нагрузка на организм, а у детей 7-10 лет процессы возбуждения преобладают над процессами торможения [23, с. 178]. На фоне усталости в конце занятия — это может привести к нарушению дисциплины и травматизму. Завершается занятие обязательным подведением итогов.

В процессе многолетней спортивной подготовки в дзюдо необходимо учитывать три блока, объединяющие типичные особенности и требования к проведению занятий.

Первый блок - организационно-методический

Целевая установка – тренировочные занятия по дзюдо следует проводить интересно, эмоционально, увлечённо для того, чтобы занимающиеся получали удовлетворение от участия в них.

Методические приёмы, повышающие интерес к занятиям дзюдо:

- обязательная и корректная постановка задач занятия;

- рациональное планирование изучаемого материала (из разделов теоретической, физической, технической, тактической, психической подготовки), соответствующего типовой программе спортивной подготовки;
- создание для занимающихся «категории успеха» путём выполнения упражнений, доступных юным дзюдоистам с учётом возраста, пола, уровня подготовленности, связывая успехи воспитанников с величиной проявленных усилий;
- поддержание эмоциональности занятия, тренеру не следует смешивать интересные упражнения с весёлыми упражнениями, постоянные развлечения часто вызывают у занимающихся поверхностное любопытство;
- использование на занятиях соревновательных ситуаций, воспитание у юных дзюдоистов качества личности «состязательность»;
- с занимающимися группы начальной подготовки до года эффективно использовать «целевые» упражнения «догнать», «быстро прыгнуть», «резко присесть» и другие;
- следует уделять значительное внимание на тренировочных занятиях воспитанию специфических чувств (чувство захвата, чувство дистанции, ощущение направления движений партнёра).

Второй блок особенностей, связанных с выбором средств спортивной подготовки

Целевая установка – применяемые средства должны максимально приносить пользу занимающимся для их физического и духовного развития.

- при выборе средств необходимо учитывать гигиеническую пользу для организма, особенно для занимающихся старше лет, когда организм начинает развиваться особенно быстрыми темпами;

- отбор физических упражнений следует проводить с учётом пропорционального развития всех мышечных групп тела.

Третий блок соотношения используемых методов спортивной подготовки

Целевая установка – гарантированно положительный результат многолетней спортивной подготовки возможен только при комплексном использовании основных методов:

- при разучивании техники наибольшую эффективность формирования двигательных представлений достигают при совместном, параллельном использовании словесных методов и методов наглядности;
- рекомендуется определённое соотношение практических методов для занимающихся различного возраста – у юных дзюдоистов 7-10 лет рекомендуется пропорция 3:2:1 (игровой метод, строго регламентированные методы, соревновательный метод);
- методы натаскивания, форсированного ускорения спортивной подготовки недопустимы, их вред для здоровья и достижений в спорте общеизвестен;
- методы обучения и воспитания должны формировать у юных спортсменов самостоятельность [24, с. 93].

Рациональное построение системы спортивной подготовки в дзюдо должно учитывать строгую последовательность в увеличении нагрузок.

Средства дзюдо в широком смысле – это физические упражнения, включая и их совокупности, которые направлены на изучение избранного вида спорта.

Педагогическое содержание упражнений дзюдо составляет решаемая практическая задача и то педагогическое влияние, которое упражнения оказывают на организм и личность занимающихся.

На этапе начальной подготовки используют средства оздоровительной средства спортивной направленности.

Физические упражнения – основное и специфическое средство,

особый вид двигательной деятельности, при помощи которого осуществляется целенаправленное воздействие на занимающихся. К упражнениям, преимущественно используемым в данном направлении, относятся циклические, ациклические, комбинированные упражнения из арсенала дзюдо и других видов спорта. Эти средства распределены с учётом возрастных особенностей занимающихся и описаны в данной программе [25, с. 98].

Естественно-средовые факторы – повышают эффективность использования физических упражнений, содействуют укреплению здоровья занимающихся 13-14 лет. Эти факторы содействуют оздоровлению организма, в их числе используются аэротерапия, гидротерапия, гелиотерапия.

Гигиенические факторы – содействуют соблюдению режима тренировочных занятий и отдыха, рациональному совмещению учебных занятий в образовательных учреждениях и тренировочных занятий. К этой группе факторов относятся: соблюдение режима дня, питания, сочетание тренировочной деятельности и активного отдыха, гигиена на занятиях дзюдо.

Средства дзюдо спортивной направленности

К средствам дзюдо, используемым в системе спортивной подготовки, преимущественно относятся упражнения: соревновательные, специально - подготовительные, общеподготовительные.

Соревновательные упражнения

Соревновательные упражнения в дзюдо имеют два вида: собственно соревновательные и тренировочные формы соревновательных упражнений.

Соревновательные упражнения направлены на выполнение занимающимися комплекса двигательных действий, являющихся предметом специализации в дзюдо, выполняются в соответствии с правилами соревнований.

Собственно соревновательное упражнение – целостное двигательное действие.

К собственно соревновательным упражнениям можно также отнести совокупность двигательных действий (связка, комбинация), которая является средством достижения победы и выполняется в соответствии с правилами дзюдо.

Тренировочная форма соревновательного упражнения включает двигательные действия, которые по отдельным особенностям режима выполнения отличаются от собственно соревновательных. Поскольку, такие упражнения направлены на решение тренировочных задач, то могут представлять собой облегчённые или усложнённые формы упражнений дзюдо [26, с. 100].

Специально - подготовительные упражнения

Включают элементы соревновательных действий спортсменов, их варианты, комбинации, а также действия, сходные по форме или характеру проявляемых способностей с основными (соревновательными) действиями. Критерии сходства с соревновательным действием: форма выполнения и содержание упражнения (определяется работой мышечного аппарата, функционированием энергетических систем). Такие упражнения индивидуализированы, могут быть эффективными для одних спортсменов и непригодными для других.

Специально - подготовительные упражнения (СПУ) в дзюдо применяются с учётом возраста занимающихся и имеют две разновидности:

Развивающие упражнения – повышают физическую подготовленность занимающихся, укрепляют мышцы, участвующие в выполнении технико-тактических действий.

Подводящие упражнения – способствуют технико-тактическому совершенствованию спортсменов в дзюдо.

Общеподготовительные упражнения

Общеподготовительные упражнения (ОПУ) являются преимущественно средством общей подготовки спортсменов. Среди этих упражнений могут применяться самые разнообразные – как, имеющие сходство со специально- подготовительными, так и противоположного характера [28, с. 143].

При выборе общеподготовительных упражнений для спортсменов в дзюдо обычно соблюдают ряд требований: общая физическая подготовка на ранних этапах занятий должна решать задачи разностороннего физического развития, а на этапах углублённой подготовки и спортивного совершенствования в дзюдо – являться основой для совершенствования соревновательных навыков и, определяющих результат физических качеств и способностей. На этапе начальной подготовки актуально нивелировать недостатки в физическом развитии и готовить организм юных дзюдоистов к дальнейшему спортивному совершенствованию.

Влияние общеподготовительных упражнений на повышение результатов у юных спортсменов является значимым. Отсутствие достаточного фундамента общей подготовки часто выражается в недостаточном последующем приросте результатов у занимающихся дзюдо, а на последующих этапах спортивной подготовки может проявляться повышенным травматизмом. Эти недостатки в организации тренировочного процесса низким часто вызваны недостаточным объёмом общеподготовительных упражнений, особенно при занятиях с юными спортсменами на этапе начальной подготовки [27, с. 95].

ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Методы исследования

Решения поставленных задач требовали применения следующих методов исследования:

1. Анализ научно – методической литературы
2. Педагогическое наблюдение
3. Тестирование скоростно-силовых способностей
4. Педагогический эксперимент
5. Методы математической статистики

Анализ научно – методической литературы.

В процессе анализа научно-методической литературы было обнаружено, что существует множество различных подходов к решению исследуемого вопроса. Некоторые исследователи предлагали использовать статистические методы для обработки результатов, анализа данных и выявления закономерностей. Другие предлагали применять математические модели и алгоритмы, чтобы получить более точные и надёжные результаты исследования.

Однако, важным моментом при выборе методов исследования является учёт особенностей самой проблемы. Например, при анализе методических программ по физическому развитию обучающихся 13-14 лет необходимо учитывать их возрастные и физические особенности, а также специфику образовательной программы. Поэтому, помимо учёта методических подходов, также были проанализированы исследования, посвящённые развитию выносливости и факторам, которые влияют на её ухудшение.

На основе собранной информации были выделены основные направления дальнейших исследований. Была разработана методика, объединяющая преимущества различных предложенных подходов и позволяющая более эффективно и точно изучать вопросы математической обработки результатов и физического развития обучающихся 13-14 лет, а также взаимосвязь этих двух факторов.

Таким образом, анализ научно-методической литературы позволил получить обширные знания о текущем состоянии исследуемого вопроса, расширить методический базис и предложить новую методику для дальнейших исследований. Полученные результаты могут быть использованы как для развития методических программ, так и для проведения более точных и надёжных исследований в данной области.

Педагогическое наблюдение.

В ходе педагогического наблюдения за обучающимися 8-го класса были выявлены несколько ключевых аспектов, связанных с формированием тренировочного процесса. Одним из них является необходимость последовательного подбора упражнений в комплексах. Это позволяет обучающимся постепенно увеличивать сложность и интенсивность тренировок, что способствует их постепенному прогрессу и развитию физической выносливости.

Кроме того, важно учитывать способы снижения и повышения нагрузки во время тренировок. Регулярное контролирование и корректировка нагрузки помогает избежать переутомления и травм, а также способствует эффективному развитию физических качеств обучающихся. Это может включать использование различных методик тренировок, таких как интервальное обучение, периодизация тренировочного процесса и др.

Техника выполнения упражнений также играет важную роль в формировании тренировочного процесса. Внимание к правильной технике

помогает предотвратить возможные травмы, а также обеспечивает максимальную эффективность тренировок. В этом контексте особое внимание следует уделять мониторингу и корректировке позиций тела, правильной амплитуде движений и стабильности выполнения упражнений.

Не менее важным аспектом является разнообразие упражнений, которое должно присутствовать в тренировочном процессе. Разнообразие позволяет развивать различные физические качества, повышает мотивацию обучающихся и делает тренировки интересными и эффективными. При этом важно учитывать индивидуальные особенности каждого обучающегося, чтобы обеспечить соответствие программы тренировок их потребностям и возможностям.

Таким образом, педагогическое наблюдение за формированием тренировочного процесса в 8 классе позволяет выявить различные аспекты, которые влияют на эффективность и результаты тренировок. Последовательность подбора упражнений, методы снижения и повышения нагрузки, корректировка техники выполнения и разнообразие упражнений – все эти аспекты играют важную роль в достижении оптимальных результатов и формировании физического развития обучающихся.

Тестирование скоростно-силовых способностей.

Тестирование проводилось на занятиях школьного учреждения (контрольная и экспериментальная группа). Результаты записывались в соответствующие протоколы для каждой группы.

Экспериментальная и контрольная группы подвергались тестированию, как на начальном, так и на заключительном этапе исследования. Представленные тесты включали следующие испытания:

1. Прыжок в длину с места;

Спортсмен подходит к линии старта, стопы ставятся на ширину плеч или чуть шире. Затем атлет поднимает руки вверх, одновременно прогибаясь в пояснице и поднимаясь на носки. После этого плавно, но достаточно быстро опускает руки вниз - назад; одновременно опускается на всю стопу, сгибает ноги в коленных и тазобедренных суставах, наклоняясь вперёд так, чтобы плечи были впереди стоп, а тазобедренные суставы находились над носками.

Далее производится разгибание в коленных и голеностопных суставах. После отталкивания прыгун распрямляет своё тело. Затем сгибает ноги в коленных и тазобедренных суставах и подтягивает их к груди. Руки при этом отводятся назад-вниз, после чего спортсмен выпрямляет ноги в коленных суставах, выводя стопы вперёд к месту приземления.

В момент касания ногами места приземления испытуемый активно выводит руки вперёд, одновременно сгибает ноги в коленных суставах и подтягивает таз к месту приземления — заканчивается фаза полёта. Расстояние прыжка фиксируется по ближней к линии старта части тела в момент приземления. После остановки прыгун выпрямляется, делает два шага вперёд и выходит с места приземления.

Тестирование проводилось на стадионе МАОУ СШ №23.

2. Бег на 60 метров;

Испытуемые разбиваются по парам и по команде «Марш!», начинают забег.

Тестирование проводилось на стадионе МАОУ СШ №23.

3. Метание мяча весом 150 грамм, в длину;

Метание выполняется с места или прямого разбега способом «из-за спины через плечо». На подготовку и выполнение попытки даётся 1 минута.

Тестирование проводилось на стадионе МАОУ СШ №23.

4. Прыжок в длину с разбега (указать, что нужно сделать разогнаться и применить силу для толчка).

Технику целостного прыжка в длину с разбега можно разделить на четыре части: разбег, отталкивание, полет и приземление.

Тестирование проводилось на стадионе МАОУ СШ №23.

Методы сравнения результатов эксперимента.

Наглядный метод является очень эффективным при изучении внешних факторов, оказывающих влияние на школьников. Наблюдение за поведением детей в процессе выполнения заданий позволяет определить, какие группы лучше справляются с трудностями, работают более организованно или проявляют большую мотивацию. Этот метод помогает выявить различия в подходах к обучению и позволяет учителям адаптировать свои методики для более эффективного обучения каждой группы школьников.

В отличие от наглядного метода, математический подход основывается на числовых показателях, что позволяет провести более точное сравнение групп школьников. Путём анализа данных, таких как время выполнения заданий или пройденная дистанция, можно установить, какая группа имеет более высокую скорость или лучшую выносливость. Этот метод даёт объективные результаты и может быть полезен при оценке прогресса учащихся, их сравнении и выявлении потенциальных лидеров.

Однако, чтобы получить полную картину, лучше сочетать оба подхода. Комбинирование наглядного и математического методов позволяет учителям получить более глубокое понимание способностей и особенностей каждой группы школьников. Это может помочь не только в том, чтобы определить самые сильные группы, но и выявить слабые стороны для дальнейшего улучшения.

В итоге, использование наглядного и математического методов позволяет эффективно анализировать данные и определять, какая группа школьников справляется с заданиями лучше. Комбинированное использование этих двух подходов является оптимальным для получения полного и объективного представления о способностях учащихся. Например, учителя могли бы провести наглядные наблюдения, а затем использовать математические методы для детального анализа результатов и сравнения групп. Такой подход помогает учителям принимать осознанные решения в своей работе и улучшать качество образования обучающихся.

Педагогический эксперимент.

Педагогический эксперимент, основой которого являлось развитие скоростно-силовых способностей обучающихся 13-14 лет, подтверждение применяемой методики, а также сравнения двух систем развития данного качества.

2.2. Организация исследования

Эксперимент проводился на базе МАОУ «Средняя школа №23» г. Красноярск Собирковым Ш.С., по согласованию с директором школы Николаевым А.Н. Эксперимент был проведён с октября 2023г. по апрель 2024г.

В эксперименте участвовали (экспериментальная и контрольная группа). В каждой группе по 8 человек (4 - 13 лет, 4 – 14 лет). Обе группы комплектовались и до начала эксперимента были однородны. Занятия с экспериментальной группой проводились по предложенной программе (подробное содержание описано в третьей главе). Контрольная группа занималась по основной школьной программе.

Проведение исследования подразумевает несколько взаимосвязанных стадий: стадию констатации, стадию разработки и стадию обобщения.

Первый этап – теоретический.

В рамках теоретического этапа (сентябрь - октябрь 2023 г.) проводился теоретико - поисковый анализ, который имел констатирующий характер.

Основная задача данного исследования заключалась в тщательном изучении и анализе научной литературы. На протяжении всего исследования, мы также стремились определить цель, задачи, гипотезу исследования, а также разработать методы контроля и этапы педагогического эксперимента, чтобы уточнить главное направление нашей последующей работы. В дополнение к этому, мы также провели начальное тестирование, чтобы оценить исходный уровень скоростно - силовых способностей.

Второй этап – практический.

Практический - основной этап (октябрь 2023 г. - март 2024 г.) имел формирующую направленность и включал в себя проведение тестирования и педагогического эксперимента.

В исследовании приняли участие обучающиеся 13-14 лет МАОУ СШ 23. Приём контрольных упражнений осуществлялся два раза: начальное тестирование в октябре 2023 года - для определения исходного уровня физического развития; и итоговое тестирование в марте 2024 года для определения изменений в показателях физического развития, произошедших в течение эксперимента. При проведении тестирования условия, для всех учащихся были одинаковыми.

Третий этап – аналитический.

Аналитический этап (май 2024 г.) исследования предполагал осуществление теоретически - обобщающих мероприятий. В процессе была проведена систематизация и суммирование полученных данных, связанных с проблемой исследования. Результаты сравнительного анализа этих данных послужили основой для заключительных выводов о целесообразности

использования рассматриваемой методики (включая комплекс упражнений, направленных на улучшение выносливости, и графики тренировок). Этот этап также включал завершение и оформление исследования в виде выпускной квалификационной работы.

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗРАБОТАННОГО КОМПЛЕКСА СПЕЦИАЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ.

3.1. Выявление уровня развития скоростно-силовых способностей обучающихся 13-14 лет

Скоростно - силовые способности играют важную роль в процессе обучения. Особенно важно изучать уровень силы и скорости обучающихся 13-14 лет, так как именно в этом возрасте формируются привычки, которые могут повлиять на их будущие достижения. Для определения начального уровня скоростно - силовых способностей проводились различные испытания, описанные выше.

- Прыжок в длину с места;
- Бег на 60 метров;
- Метание мяча весом 150 гр. в длину;
- Прыжок в длину с разбега.

Результаты испытаний были следующими:

Таблица 1

Результаты испытания – прыжок в длину с места, на начало эксперимента:

Инициалы ребёнка	Результат, см	Инициалы ребёнка	Результат, см
Контрольная группа		Экспериментальная группа	
1. Антипов Илья	178	1. Муравьев Валерий	170
2. Брежнев Антон	166	2. Лимонов Михаил	163
3. Власов Павел	170	3. Никитин Сергей	164
4. Грудинин Александр	182	4. Островский Николай	172
5. Ивашин Данил	174	5. Алешин Александр	179
6. Кириллов Алексей	177	6. Слонов Павел	164

7. Лихачев Кирилл	173	7. Тимаков Александр	167
8. Магомедов Давид	184	8. Юрьев Игорь	172

Средний результат контрольной группы: 175 см.

Средний результат экспериментальной группы: 168 см.

Таблица 2

Результаты испытания – бег на 60 метров, на начало эксперимента:

Инициалы ребёнка	Результат, сек.	Инициалы ребёнка	Результат, сек.
Контрольная группа		Экспериментальная группа	
1. Антипов Илья	10,2	1. Муравьев Валерий	10,7
2. Брежнев Антон	10,4	2. Лимонов Михаил	10,5
3. Власов Павел	10,0	3. Никитин Сергей	10,3
4. Грудинин Александр	9,7	4. Островский Николай	9,9
5. Ивашин Данил	10,4	5. Алешин Александр	10,5
6. Кириллов Алексей	11,1	6. Слонов Павел	10,6
7. Лихачев Кирилл	10,8	7. Тимаков Александр	11,1
8. Магомедов Давид	9,5	8. Юрьев Игорь	11,7

Средний результат контрольной группы: 10,3 сек.

Средний результат экспериментальной группы: 10,9 сек.

Таблица 3

Результаты испытания – метание мяча 150 гр. в длину, на начало эксперимента:

Инициалы ребёнка	Результат, м	Инициалы ребёнка	Результат, м
Контрольная группа		Экспериментальная группа	
1. Антипов Илья	34	1. Муравьев Валерий	32
2. Брежнев Антон	35	2. Лимонов Михаил	31
3. Власов Павел	31	3. Никитин Сергей	37
4. Грудинин Александр	42	4. Островский Николай	35
5. Ивашин Данил	39	5. Алешин Александр	36
6. Кириллов Алексей	36	6. Слонов Павел	38
7. Лихачев Кирилл	35	7. Тимаков Александр	35
8. Магомедов Давид	37	8. Юрьев Игорь	37

Средний результат контрольной группы: 36 м.

Средний результат экспериментальной группы: 35 м.

Таблица 4

Результаты испытания – прыжок в длину с разбега, на начало эксперимента:

Инициалы ребёнка	Результат, см	Инициалы ребёнка	Результат, см
Контрольная группа		Экспериментальная группа	
1. Антипов Илья	320	1. Муравьев Валерий	330
2. Брежнев Антон	330	2. Лимонов Михаил	350
3. Власов Павел	340	3. Никитин Сергей	320
4. Грудинин Александр	340	4. Островский Николай	300
5. Ивашин Данил	360	5. Алешин Александр	320
6. Кириллов Алексей	350	6. Слонов Павел	350
7. Лихачев Кирилл	350	7. Тимаков	360

		Александр	
8. Магомедов Давид	380	8. Юрьев Игорь	350

Средний результат контрольной группы: 350 см.

Средний результат экспериментальной группы: 330 см.

3.2. Реализация комплекса упражнений для развития скоростно-силовых способностей обучающихся 13-14 лет во внеучебной деятельности, на занятиях по дзюдо

Результаты испытаний на начало эксперимента, позволили нам выявить, что уровень скоростно - силовых способностей обучающихся 13-14 лет находится на среднем уровне, отталкиваясь от нормативов по данному возрасту. Помимо этого, показатели контрольной группы оказались выше, нежели у школьников группы экспериментальной.

Для эффективного развития необходимых нам показателей обучающихся 13-14 лет необходимо, чтобы комплекс содержал упражнения направленные на развитие скорости, силы, а также скоростно - силовых способностей. Также важно проводить упражнения, направленные на укрепление сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Мною был разработан план развития скоростно - силовых способностей, следуя которому, мы смогли улучшить показатели обучающихся.

Занятия проводились в МАОУ «Средняя школа № 23» г. Красноярск, с периодичностью 2 занятия в неделю (вторник, пятница), в вечернее время. Данный график был выбран по следующим причинам:

1. Исключить утомляемость и перегрузки у неподготовленных учеников.
2. Выходные дни свободны, есть время на восстановление.

3. Никакой помехе учебному процессу. Утром – учеба, вечером – тренировка.

Комплекс упражнений для развития скоростно - силовых способностей

Перед началом выполнения комплекса, необходимо подготовить тело к нагрузке. Для этого выполняется разминка. Разминка состоит их двух этапов.

Первый этап. Растяжка.

Преимущества растяжки перед тренировкой:

- снижает риск возникновения травм, особенно у новичков;
- делает мышцы более эластичными;
- улучшает координацию движений;
- снижает нагрузку на сердце;
- помогает улучшить осанку;
- улучшает мышечный кровоток;
- обеспечивает прилив сил и энергии.

Разобравшись по залу, выполняем растяжку, сверху вниз, качественно, не спеша растягиваю каждую мышцу нашего тела. По началу, ребята повторяли всю зарядку за мной. По окончании первого месяца эксперимента, разминку мог провести каждый из группы.

После растяжки выполняются упражнения в движении, шаге, беге, прыжкам. Необходимо это для того, чтобы, в первую очередь, подготовить сердце к нагрузке.

После того, как наш организм готов к нагрузке, приступаем к комплексу упражнений, который заключается в проведении круговой тренировки, которая включает в себя 8 упражнений, которые необходимо выполнять поочередно.

Время на выполнение упражнения - 20 секунд;

Время на переход/отдых – 20 секунд;

Количество кругов – 4;

Отдых между кругами – 5 минут.

Упражнения, которые включает в себя тренировка, без партнёра:

1. Сгибания - разгибания рук в упоре лёжа;
2. Бёрпи;
3. Прыжковые выпады на каждую ногу;
4. Волнообразные рывки каната;
5. Бег вперёд-назад, дистанция 5 метров.
6. Подтягивания на перекладине рывками ;
7. Прыжки в длину;
8. Выталкивание грифа (10 кг) от груди вперёд.

Упражнения необходимо выполнять с максимальной скоростью, при этом сохраняя правильную технику выполнения упражнений.

На протяжении всего эксперимента, я вносил изменения в комплекс, поскольку, выполняя одни и те же упражнения на протяжении полугода, организм привыкнет к нагрузке и эффективность комплекса будет снижаться, произойдёт застой в развитии. К тому же, однообразие могло отбить желание у школьников участвовать в эксперименте.

Изменения были следующими:

Декабрь:

В упражнении прыжковые выпады на каждую ногу в руки был добавлен медбол весом 5 кг.

Январь:

Было увеличено время выполнения упражнения до 25 секунд, время на отдых 25 секунд.

Бег вперёд-назад был заменён на прыжки колени к груди на месте.

Февраль:

Поочередность выполнения упражнений была изменена в противоположную сторону.

Прыжки в длину выполнялись со снарядом на плечах весом 5 кг.

Март:

Время работы – 30 секунд.

Время на переход/отдых 30 секунд.

Необходимо отметить, что основными ключами к успеху моего комплекса являются здоровый сон и бесспорно правильное питание. Под этим понимается поддержание режима сна и выбор пищи, которая обеспечивает организм.

Сон и правильное питание имеют огромное значение для развития физических качеств у школьников. Важно помнить, что в этом возрасте организм подростка находится в стадии активного роста и развития. Поэтому качественный сон и сбалансированное питание становятся основой для поддержания здоровья и энергии.

Сон играет неприменимую роль в процессе восстановления и отдыха организма. Особенно важно, чтобы подростки спали не менее 8-9 часов в сутки, чтобы обеспечить нормальное функционирование мозга и мышц. Недостаток сна может привести к ухудшению памяти и внимания, а также снизить физическую выносливость.

Правильное питание является ещё одной составляющей, которая обеспечивает организм необходимыми питательными веществами для энергии и роста. Обучающимся 13-14 лет особенно важно употреблять достаточное количество белков, углеводов, жиров, витаминов и минералов.

Таким образом, сон и правильное питание являются ключевыми факторами в развитии скоростно-силовых способностей обучающихся 13-14 лет. Они обеспечивают необходимый отдых и поддержку организма в период активного роста и развития, способствуют оптимальному функционированию мозга и мышц, а также обеспечивают при необходимости энергией и питательными веществами.

Отталкиваясь от своего опыта, могу сказать, что сон и правильное питание – очень важно и зачастую это недооценивают и этим пренебрегают, как делал и я в подростковом возрасте, лишь повзрослев и приобретя необходимый опыт и знания об этом, я понял всю значимость.

А также ребятам было рекомендовано, хотя бы раз в месяц посещать баню, для восстановления организма от полученных нагрузок.

3.3. Проверка эффективности разработанного комплекса упражнений для развития скоростно - силовых способностей.

С целью объективной оценки эффективности эксперимента, мы решили провести повторные испытания, аналогичные тем, что проводились перед началом самого эксперимента. Результаты этих повторных испытаний были следующими:

Таблица 5

Результаты испытания – прыжок в длину с места, на окончание эксперимента:

Инициалы ребёнка	Результат, см	Инициалы ребёнка	Результат, см
Контрольная группа		Экспериментальная группа	
1. Антипов Илья	179	1. Муравьев Валерий	177
2. Брежнев Антон	171	2. Лимонов Михаил	169
3. Власов Павел	172	3. Никитин Сергей	170
4. Грудинин Александр	180	4. Островский Николай	178
5. Ивашин Данил	175	5. Алешин Александр	184
6. Кириллов Алексей	173	6. Слонов Павел	172
7. Лихачев Кирилл	177	7. Тимаков Александр	177
8. Магомедов Давид	187	8. Юрьев Игорь	180

Средний результат контрольной группы: 176 см.

Средний результат экспериментальной группы: 176 см.

Таблица 6

Результаты испытания – бег на 60 метров, на окончание эксперимента:

Инициалы ребёнка	Результат, сек.	Инициалы ребёнка	Результат, сек.
Контрольная группа		Экспериментальная группа	
1. Антипов Илья	10,1	1. Муравьев Валерий	10,3
2. Брежнев Антон	10,5	2. Лимонов Михаил	10,0
3. Власов Павел	9,8	3. Никитин Сергей	10,1

4. Грудинин Александр	9,6	4. Островский Николай	9,4
5. Ивашин Данил	10,1	5. Алешин Александр	9,5
6. Кириллов Алексей	10,8	6. Слонов Павел	9,9
7. Лихачев Кирилл	10,7	7. Тимаков Александр	10,5
8. Магомедов Давид	9,6	8. Юрьев Игорь	11,1

Средний результат контрольной группы: 10,2 сек.

Средний результат экспериментальной группы: 10,1 сек.

Таблица 7

Результаты испытания – метание мяча 150 гр. в длину, на окончание эксперимента:

Инициалы ребёнка	Результат, м	Инициалы ребёнка	Результат, м
Контрольная группа		Экспериментальная группа	
1. Антипов Илья	34	1. Муравьев Валерий	34
2. Брежнев Антон	33	2. Лимонов Михаил	35
3. Власов Павел	32	3. Никитин Сергей	41
4. Грудинин Александр	40	4. Островский Николай	40
5. Ивашин Данил	36	5. Алешин Александр	39
6. Кириллов Алексей	38	6. Слонов Павел	38
7. Лихачев Кирилл	37	7. Тимаков Александр	39
8. Магомедов Давид	41	8. Юрьев Игорь	40

Средний результат контрольной группы: 36 м.

Средний результат экспериментальной группы: 39 м.

Таблица 8

Результаты испытания – прыжок в длину с разбега, на окончание эксперимента:

Инициалы ребёнка	Результат, см	Инициалы ребёнка	Результат, см
Контрольная группа		Экспериментальная группа	
1. Антипов Илья	310	1. Муравьев Валерий	350
2. Брежнев Антон	320	2. Лимонов Михаил	380
3. Власов Павел	340	3. Никитин Сергей	340
4. Грудинин Александр	350	4. Островский Николай	360
5. Ивашин Данил	330	5. Алешин Александр	350
6. Кириллов Алексей	360	6. Слонов Павел	370
7. Лихачев Кирилл	380	7. Тимаков Александр	360
8. Магомедов Давид	390	8. Юрьев Игорь	370

Средний результат контрольной группы: 350 см.

Средний результат экспериментальной группы: 360 см.

Для наглядной демонстрации изменений показателей до и после проведения эксперимента, а также для сравнения обеих групп, мы представляем ниже гистограммы, основанные на средних значениях, полученных по всей группе:

Рис. 1. Прыжки в длину с места, показатели на начало и окончание эксперимента.



Рис. 2. Бег 60 метров, показатели на начало и окончание эксперимента.

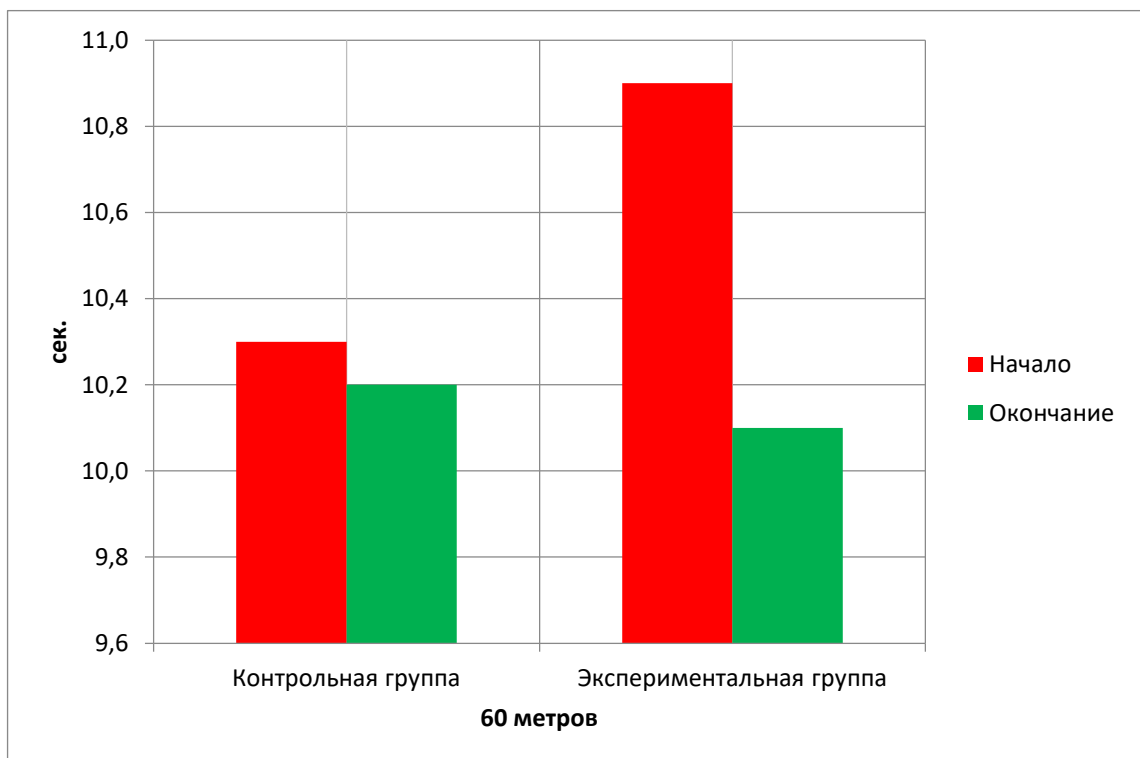


Рис. 3. Метание мяча весом 150 гр., показатели на начало и окончание эксперимента.

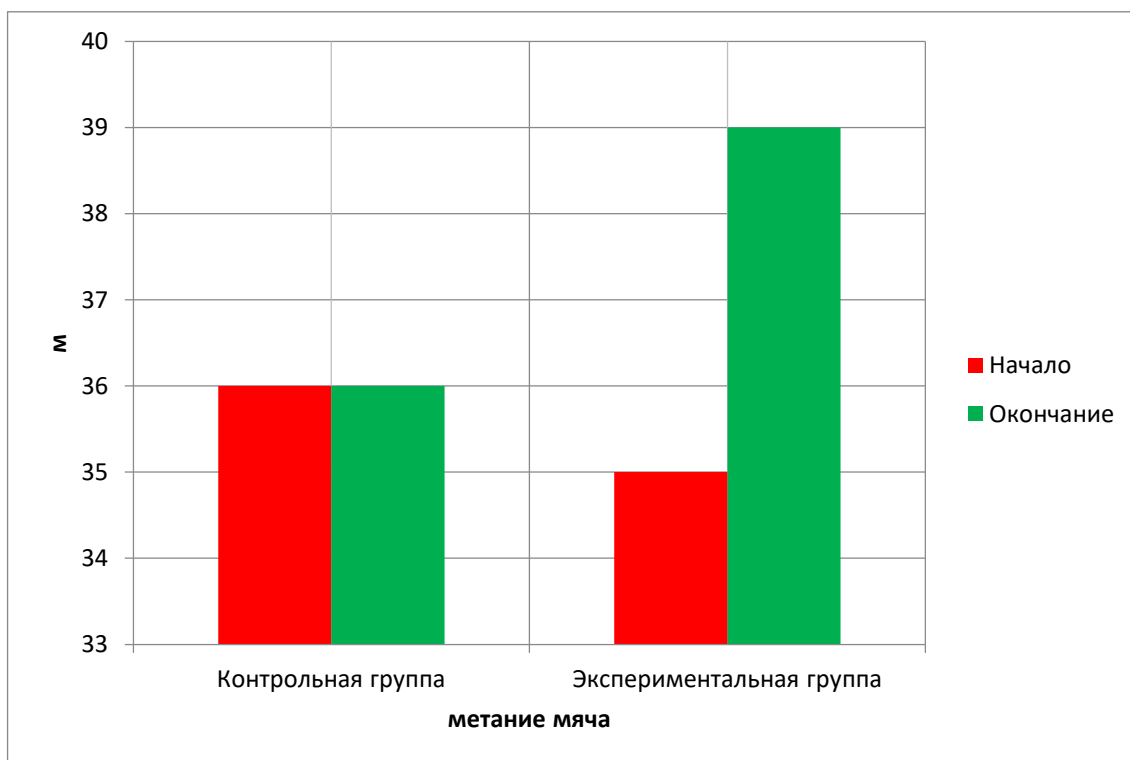
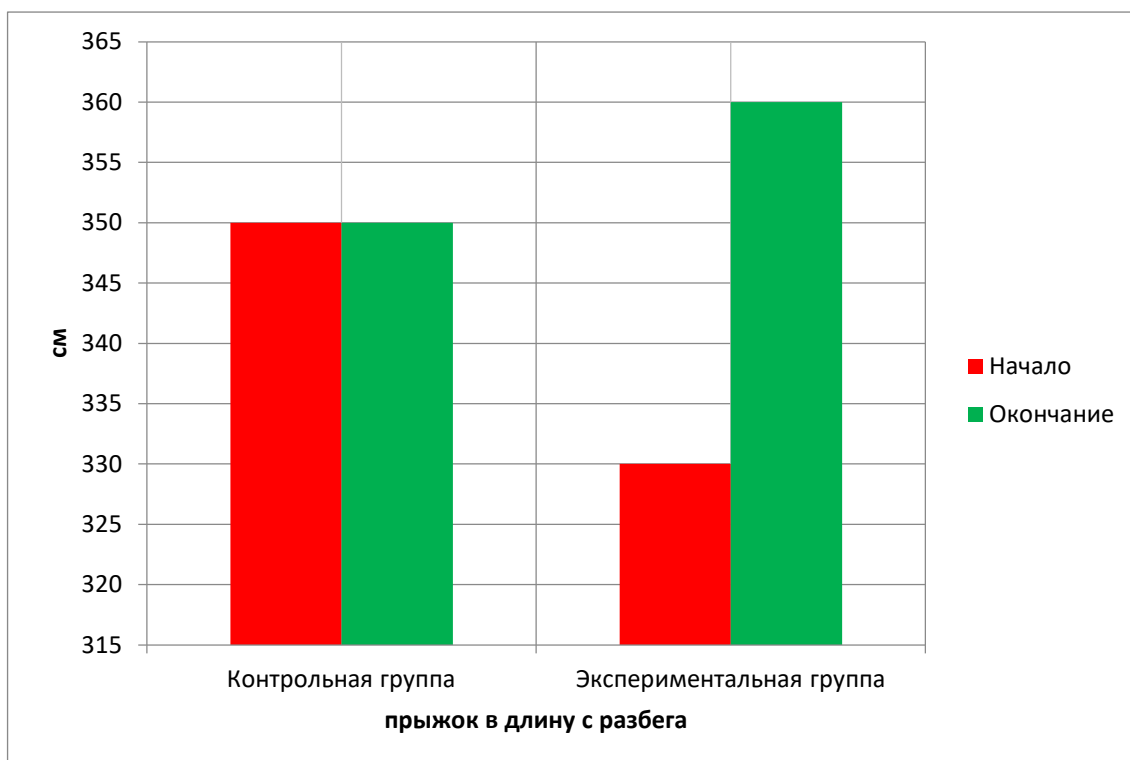


Рис. 4. Прыжки в длину с разбега, показатели на начало и окончание эксперимента.



На гистограммах, отчётливо видны положительные изменения экспериментальной группы, что мы видим на протяжении всех четырёх испытаниях.

В прыжке в длину с места средний прирост показателей контрольной группы составил 0,6%, прирост экспериментальной группы составил 4,7%. В беге на 60 метров средний прирост показателей контрольной группы составил 0,9%, прирост экспериментальной группы составил 7,3%. В метании мяча весом 150 грамм прироста показателей контрольной группы не наблюдается, средний прирост показателей экспериментальной группы составил 11,4%. В прыжке в длину с разбега прироста показателей контрольной группы не наблюдается, средний прирост показателей экспериментальной группы составил 9,1%. Результаты контрольных испытаний экспериментальной группы были улучшены, по сравнению с началом эксперимента, это заметно во всех четырёх испытаниях. Существенных изменений показателей контрольной группы не наблюдается.

Помимо этого, в экспериментальной группе произошли изменения в отношении к спорту и изменение предпочитаемых развлечений. Двое участников заявили о своём желании достичь результатов в профессиональном спорте и присоединились к секции дзюдо. Одновременно с этим, для всех участников приятным времяпрепровождением стали прогулки на свежем воздухе, катание на лыжах и сноубордах, посещение бассейна и бани. Активный отдых стал интегральной частью их жизни, что для меня, как исследователя, является более важным, нежели какие-либо измеримые показатели выносливости.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе проведённого исследования были сделаны следующие выводы:

1. Проведён комплексный анализ научно – методической литературы и практического опыта, связанного с проблемой исследования. Выявлены особенности развития скоростно - силовых способностей обучающихся 13-14 лет.

2. Разработан комплекс средств, с использованием элементов борьбы дзюдо, направленный на развитие скоростно-силовых способностей обучающихся 13-14 лет во внеучебной деятельности.

3. Экспериментальным путём проведена проверка эффективности разработанного комплекса средств, с использованием элементов борьбы дзюдо. Доказано, положительное влияние на развитие скоростно - силовых способностей обучающихся 13-14 лет во внеучебной деятельности.

По результатам проведённого исследования, методом сравнительного анализа, была подтверждена эффективность разработанного комплекса. В прыжке в длину с места, средний прирост показателей контрольной группы составил 0,6%, прирост экспериментальной группы составил 4,7%. В беге на 60 метров средний прирост показателей контрольной группы составил 0,9%, прирост экспериментальной группы составил 7,3%. В метании мяча весом 150 грамм прироста показателей контрольной группы не наблюдается, средний прирост показателей экспериментальной группы составил 11,4%. В прыжке в длину с разбега прироста показателей контрольной группы не наблюдается, средний прирост показателей экспериментальной группы составил 9,1%.

С учётом вышеизложенного, можно сделать вывод, что все поставленные задачи были решены, исследование успешно достигло своей цели, выдвинутая гипотеза подтверждена.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Основы специальной силовой подготовки в спорте [Текст] / Ю. В. Верхошанский. - Москва : Советский спорт, 2013. - 215, [1] с. URL: https://vk.com/wall-25202791_75403
2. Види В.А. Воспитание локальной силы и выносливости мышц верхних конечностей у борцов-самбистов: дис...пед. наук: 13.00.04 / Види Виталий Антонович. Москва, 2019. - 128 с. URL: https://new-disser.ru/_avtoreferats/01004621404.pdf
3. Бернштейн Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности [Текст]/ Н.А. Бернштейн. М.: Медицина, 1996. - 349 с.
4. Малков О.Б. Управление сенсомоторными реакциями противника в конфликтных взаимодействиях единоборцев Текст. / О.Б. Малков // Теория и практика физического воспитания. 2018. - № 8. - С. 48-51.
5. Анохин П.К. Проблемы принятия решения в психологии и физиологии / П.К. Анохин // Вопросы психологии. 1974. - № 4. - С. 21-29.
6. Дзюдо для детей. Учебное пособие. - М.: Олимпия Пресс, Терра-Спорт, 2021. - 497 с.
7. Свищев И.Д., Жердев В.И., Ртищев М.А. Дзюдо. Программа для спортивных школ и коллективов. М.: РГАФК, 1995. URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01004243246>
8. Трутнев П.В. Дзюдо: Программа, методические указания для спортивного совершенствования школьников: методические рекомендации [Текст] / П.В. Трутнев. – Красноярск: ГУО администрации края, 2001. – 36 с. URL: https://new-disser.ru/_avtoreferats/01002975906.pdf
9. Выготский Л.С. Педагогическая психология. Учебник / Л.С. Выготский. - Москва: Педагогика-Пресс, 2008. URL: https://vk.com/doc368557744_661200869?hash=TrP4tfz4UcwVyeGdELq2p40WYBMyUaACxnv3YVz4vgg
10. Гайворонский И.В. Анатомия и физиология человека. Учебник / И.В. Гайворонский. - Москва: Академия, 2023.

11. Хрипкова, А. Г. Возрастная физиология и школьная гигиена : учеб. пособие для студ. пед. ин-тов / А. Г. Хрипкова. – М. : Просвещение, 1990. – 319 с. URL: https://vk.com/wall-42373665_8
12. Ермолаев Ю.А. Возрастная физиология : учеб. пособие для вузов рек. Гос. ком. РФ по физ. культуре и спорту / Ю.А. Ермолаев. - М. : СпортАкадемПресс, 2021. – 443 с.
13. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учеб. пособие для вузов рек. Координац. УМС по анатомии и гистологии МЗ РФ / Г. В. Шумихина, В. М. Чучков, Л. И. Растегаева [и др.]. - 3-е изд., доп. – Ижевск, 2005. - 179 с.
14. Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека : С особенностями дет. организма: Учеб.пособие для сред. пед.учеб.заведений рек.МО РФ. - 3-е изд.,стер. - М.: Академия, 2002. - 438с.
URL:[https://uorkaliningrad.ru/attachments/article/510/Анатомия%20и%20физиология%20человека%20\(с%20возр.%20особ.%20детск.%20орг.\)_Сапин,%20Сивоглазов%20В.И_2002%20-448с.pdf](https://uorkaliningrad.ru/attachments/article/510/Анатомия%20и%20физиология%20человека%20(с%20возр.%20особ.%20детск.%20орг.)_Сапин,%20Сивоглазов%20В.И_2002%20-448с.pdf)
15. Федюкович, Н. И. Анатомия и физиология человека. Учебник / Н.И. Федюкович. - М.: Феникс, 2020. - 512 с.
16. Стив Павлина Индивидуальное развитие для сообразительных людей. Сознательный шаг к личностному росту / Стив Павлина. - М.: ИГ "Весь", 2020. - 949 с.
17. П. Мюррей Индивидуальный подход к устойчивому развитию / П. Мюррей. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2021. - 580 с.
18. Веракса А. Н. Мысленная тренировка в психологической подготовке спортсмена / А.Н. Веракса. - М.: Спорт, 2018. - 731 с.URL: <https://litresp.ru/chitat/ru>
19. Иссурин В.Б. Подготовка спортсменов XXI века. Научные основы и построение тренировки / В.Б. Иссурин. - М.: Спорт, 2018. - 272 с. URL: https://www.powerskater.ru/ssl/u/f7/270920629811eda4fc9b89ea514b42/-Issurin_V_Podgotovka_sportsmenov_XXI_veka.pdf

20. Свищев И.Д., Жердев В.И., Ртищев М.А. Дзюдо. Программа для спортивных школ и коллективов. М.: РГАФК, 1995.
21. Емельянова, И.В. Дзюдо, говорящее по-японски. Техника ноги (аши-ваза). Анализ, нюансы, сравнения / И.В. Емельянова. - М.: СпортАкадемПресс, 2021. - 745 с.
22. Психология физической культуры и спорта: учебник и практикум для вузов / А.Е.Ловягина и др.; под ред. А.Е.Ловягиной. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 531 с.
23. Кетельхут Р. Дзюдо для детей. Увлекательное учебное пособие для девочек и мальчиков. – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2003. – 88 с.
URL: <https://book24.ru/product/dzyudo-dlya-detey-uvlekatelnoe-uchebnoe-posobie-dlya-devochek-i-malchikov-6945073/>
24. Кетельхут Р. Дзюдо для детей. – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2006. – 88 с.
25. Шестаков В.Б. Теория и практика дзюдо // Учебник / В.Б.Шестков, С.В.Ерегина. – М.: Советский спорт, 2011. – 448 с. URL: <https://tyiu.uz/elibrary/books/20231205072017.pdf>
26. Дзюдо для детей. Учебное пособие. - М.: Олимпия Пресс, Терра-Спорт, 2021. - 497 с.
27. Авилов, Владимир Иванович Новые возможности в технике борьбы самбо. Специальные подготовительные упражнения / Авилов Владимир Иванович. - М.: Профит Стайл, 2019. - 100 с.
28. Тиновицкий, К. Г. Дзюдо, говорящее по-японски. Техника партера / К.Г. Тиновицкий, И.В. Емельянова. - М.: Физкультура и спорт, 2020. - 120 с.