

Министерство просвещения Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»
Институт естествознания, физической культуры и туризма
Кафедра теории и методики физической культуры и спорта

**Методика развития силовых способностей у обучающихся 5 - 6 классов
на уроке физической культуры**

Выпускная квалификационная работа

Исполнитель:

Мезенцев Данила Артурович,
Обучающийся ФК-1701z
заочного отделения

15.02.22

дата

[Подпись]
Д.А. Мезенцев

Выпускная квалификационная работа
допущена к защите
Зав. кафедрой теории и методики
физической культуры и спорта

15.02.22

дата

[Подпись]
И.Н. Кушкарева

Научный руководитель:

Русинова Мария Павловна
кандидат педагогических наук,
доцент кафедры теории и методики
физической культуры и спорта

15.02.22

дата

[Подпись]
М.И. Русинова

Екатеринбург 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. Скоростно-силовые качества детей среднего школьного возраста, теория и воспитание.	5
1.1. Скоростно-силовые качества. Их характеристика и виды.....	5
1.2. Особенности возрастного развития школьников.....	8
1.3. Возрастные особенности изменения скоростно-силовых способностей школьников среднего возраста	14
1.4. Общая методика и характеристика быстроты и силы.....	19
2. Организация и методы исследования	29
2.1. Организация исследования	29
2.2. Методика исследования.....	29
3. Результаты исследования и их обсуждение	36
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	43
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	46
ПРИЛОЖЕНИЕ	50

ВВЕДЕНИЕ

В жизни каждого ребенка важную роль составляет его всестороннее и сбалансированное развитие. Сегодняшняя молодежь должна быть не только образованной и умственно красивой, но и здоровой, уравновешенной и физически сильной. Как показывает практика изучения источников, школьный возраст - это то время, когда необходимо закладывать и развивать в ребенке духовные и физические качества, для того чтобы добиться становления его личности в обществе, закрепить дух, и добиваться высоких достижений в спортивной деятельности. Такой раздел как физическая культура, обязан научить детей ценить и оберегать свое здоровье, здоровье своих родных и быть примером в обществе. Федеральная составляющая государственного стандарта начального образования предусматривает, что целью обучения в педагогической сфере "физическое воспитание" считается процесс развития ребенка как личности, в ходе которого задействованы основы физкультуры. Развитие силы и быстроты - это два неразделимых свойства, они имеют разные формы, эти способности очень различны у детей одного возраста и пола. Воспитание быстро энергетических качеств занимает весомо важное место в процессе физического воспитания растущего организма. Место и роль быстро развивающихся качеств в воспитании здорового и успешного человека определяются тем, что от развития этих качеств зависят успех будущей трудовой деятельности и высокие достижения. Термин "скорость мощности" относится к способности человека проявлять максимальную силу в кратчайшие сроки, сохраняя при этом оптимальную амплитуду движения. Одним из направлений в теории и методологии физического воспитания в России является изучение проблем развития быстро-силовых навыков. Школьный возраст - самое продуктивное время в развитии скоростных навыков. Конечно, скоростные качества более устойчивы с рождения, но, если вы не пропустите возраст своего образования, навыки скорости могут развиваться до высокого уровня. Физическая подготовка индивида обуславливается уровнем подготовки

физических качеств - сила, выносливость, гибкость, быстрота, ловкость, координация. Специалисты считают, что особенно нужно обращать внимание на физическое воспитание человека, так как именно оно способствует продуктивной работе и высоким достижениям в спортивной жизнедеятельности. С физиологической точки зрения характеристики скорости и силы относятся к характеристикам, проявление которых связано с тем фактом, что мышечная сила может иметь тенденцию к увеличению из-за повышенной скорости сокращения мышц и связанного с ней напряжения. Изучению физиологических механизмов, лежащих в основе воспитания скоростно-силовых качеств, отведено пристальное внимание отечественных авторов. Однако, некая проведенная работа показала, что изучение было еще в советское время, но современных исследований по этому вопросу очень мало. До сих пор вопрос о целенаправленном развитии навыков быстрого и эффективного обучения в младшем школьном возрасте не был достаточно изучен. Это, с одной стороны, препятствует развитию быстрой системы обучения на всех этапах развития возраста, с другой стороны, демонстрирует регулярность формирования этого качества и факторы, от которых оно зависит. Анализ данных из литературы показывает, что изучение эффективных средств и методов игры для воспитания быстро растущих качеств у школьников является очень актуальной темой. Актуальность и важность для быстрого развития у учащихся в условиях внедрения ФГО становится важным и приоритетным.

Объект исследования - учебно-воспитательный процесс скоростно-силовых способностей в среднем школьном возрасте на уроках физической культуры.

Предмет исследования - средства и методы развития скоростно-силовых способностей в среднем школьном возрасте на уроках физической культуры.

Цель – выявить эффективность комплекса упражнений на развития скоростно-силовых качеств у школьников 5-6 классов применяемого на уроках физкультуры.

В соответствии с поставленной целью были выявлены задачи исследования:

1. Процесс изучения и анализ учебной и методической литературы.
2. Создать комплекс упражнений в который будет входить задача воспитания скоростно-силовых качеств у детей 5 – 6 классов.
3. Проанализировать развитие и динамику скоростно-силовых качеств у обучающихся.
4. Проанализировать и дать оценку полученным результатам скоростно-силовым качествам учеников 5 -6 классов.

1. Скоростно-силовые качества детей среднего школьного возраста, теория и воспитание

1.1 Скоростно-силовые качества. Их характеристика, виды.

В настоящее время все возрастающее внимание уделяется развитию скоростно-силовых качеств у детей школьного возраста. Под скоростно-силовыми качествами понимается способность человека к развитию максимальной мощности усилий в кратчайший промежуток времени. Особый интерес исследователей к изучению взаимосвязи между быстротой и силой мышечного сокращения объясняется тем, что эти два физические качества постоянно связаны с движением и определяют его.

Существуют следующие типы силовых навыков: сила и ее связь с другими двигательными навыками. Скорость и сила проявляются в двигательной активности, где помимо значительной мышечной силы, требуется значительная скорость движения (прыжки в длину и в высоту, бег, метание снаряда). Быстрые силовые навыки включают в себя - быструю силу, характеризующуюся нежелательным мышечным напряжением, проявляющимся в упражнениях, выполняемых со значительной скоростью, которая не достигает предела; в случае преодоления работы под силами сопротивления, можно понять силы, направленные против движения (брюшной пресс); при недостаточной работе-действуя в движении (опуская штангу на грудь). Преодоление и преодоление режима сочетается с термином "динамический" режим. Давайте посмотрим на три основные формы силы:

1. Истинная сила - это способность отображать максимальную мощность. Максимальная сила - это единица, которую нервно-мышечная система может разгонять с произвольным сокращением мышц. Она дает оценку движениям в таких видах спорта, где можно преодолеть большое сопротивление. Такие как тяжелая атлетика, легкая атлетика, борьба и т. д.

2. Быстрая сила – это процесс нервно-мышечной системы, которая способна преодолевать сопротивление с высокой скоростью мышечных сокращений. Скорость и сила имеют решающее значение для выполнения

многих движений, благодаря которым занимают очень важную роль в деятельности спринтера и возможности повышать "отдачу" в спортивных играх.

3. Силовая выносливость – это, во время тяжелого рабочего процесса, побороть усталость. Выносливость обуславливается наличием в ней повышенных силовых навыков со значительной выносливостью, которые непосредственно влияют на то, как будет произведено сопротивление в период длительного времени (езда на велосипеде, соревнования на лыжах). Кроме того, выносливость имеет большое значение в спорте, который в основном включает ациклические движения, которые предъявляют высокие требования к силе и выносливости (спуск, боевые искусства, большинство спортивных игр). Важным составляющим является "взрывная сила" – возможность проявлять максимальное усилие за короткую единицу времени. Меры "взрывной силы" зависят от степени межмышечной и внутримышечной координации, а также от собственной реактивности мышц и нервных процессов соответственно. Таким образом, спортсмены, которые тренируются уже продолжительное время демонстрируют показатель выше за меньшее время, чем новички. Фактические силы проявляются в основном в статических режимах и медленных движениях. Понятия абсолютной и относительной силы используются для оценки этих способностей. Под термином относительная сила подразумевают сравнение сил спортсменов, разной весовой категории. Величина силы приходится на 1 килограмм собственной массы тела спортсмена. Абсолютная сила проявляющаяся в каждом движении человека, оценивается не зависимо от веса собственного тела. Например, абсолютная сила может характеризоваться значениями динамометра, предельным весом поднятого стержня. Относительная сила важна для физической активности, связанной с движением тела. Увеличение относительной силы может быть связано с изменением собственного веса. Рост мощи спортсмена характеризуется снижением, либо стабилизации его собственного веса. Но при таком подходе не всегда получится развивать

рост мощи при снижении веса человека. Это эффективно если, в тканях организма уже есть жировые отложения, либо повышенное содержание воды в нем. Так же есть другой способ повышения силовой мощи, который проявляется при наращивании мышечной массы. Относительная и абсолютная сила приведенные в статистиках, демонстрируют и указывают на тесную связь динамической силы. Обретение повышенной силы не доказывает, что спортсмен может выполнять упражнения быстрее чем обычно. Это наоборот демонстрирует то, на сколько быстро можно завершить движение после максимальной скорости (например, остановка после ускорения). Таким образом, способность к быстрой силе проявляется в действиях, в которых, помимо силы, требуется высокая скорость движения. Изучение навыков быстрой силы осуществляется с помощью нежелательных нагрузок с ограниченным количеством повторений, которые требуют максимальной мобилизации силовых навыков. Для этого используйте негативные нагрузки с настройкой максимально возможной скорости движения.

1.2. Особенности развития детей среднего школьного возраста.

Переходя из юношеского возраста в подростковый созревание различных органов малого таза, брюшной полости, а также дыхательных, пищеварительных и нервных систем активно продолжают. С каждым разом в организме усиливается биохимический процесс, который позволяет существенно трансформировать мышечные волокна, сердечно сосудистую систему, а также опорно-двигательный аппарат. Благодаря данным факторам происходящих в организме ребенка, формируется целая база для его дальнейшей, полноценной жизни.

Такие процессы не всегда приводят к совершенствованию физических качеств подрастающего поколения. Но также имеются ощутимые изменения в объеме мышечной массы и функциональных свойств мышц. В динный период мальчики в отличие от девочек развивают свою мышечную силу быстрее. На фоне этого мальчики повышают свою относительную и абсолютную силы, а представителей противоположного пола при росте, эти показатели могут уменьшаться. Такие данные должны быть во внимании не только у учителей, но и тренеров при выполнении каких-либо упражнений или методов тренировок.

В подростковом возрасте у детей начинает активно развиваться мышечный-скелет, но на данном этапе он еще недостаточно силен. Следовательно, повышен риск его деформации и проявление такого ряда заболеваний как: лордоз, сколиоз, кифоз. Поэтому детям на данном этапе развития не рекомендуется давать упражнения с большими весами (приседания с гирями) или прыжки с высокого расстояния и приземления на опорную стопу, и даже такое упражнение как много-повторные кувырки. Так же нужно избегать однообразных программ тренировок и упражнений, чтобы исключить ассиметричное развитие группы мышц, которые могут повлечь за собой нарушение прямой осанки и кривому позвоночнику. У детей в данном возрасте доминируют мышцы сгибания нежели разгибания, поэтому следует уделить особое внимание мышцам туловища (спины, шеи) и использовать равномерную нагрузку. Такой подход поможет детям избежать кривого позвоночника и держать ровную осанку. С ранних лет необходимо следить за тем как правильно ребенок выполняет упражнения прыжки или бег, чтобы не прийти к последствиям искривленного мышечного-скелета.

Тело подростка по-разному реагирует на стресс разных видов. Учащиеся в возрасте от 10 до 13 лет могут легче переносить стрессы быстрого и быстрого силового характера, а гораздо сложнее - стрессы силового характера

и связанные с ними проявления выносливости. Поэтому в этом возрасте необходимо развивать быстрые и быстрые силовые качества и совершенствовать навыки координации.

Подростковый период самый значимый в физическом развитии ребенка, именно в это время наблюдается активный рост у детей. За год тело ребенка может вырастать от 4 до 10 сантиметров в высоту, чаще всего этот процесс бывает из-за роста конечностей ног. Более активно рост тела происходит

у мальчиков в период с 13 лет, в то время как процесс роста у девочек наступает раньше от 11 до 12 лет, но увеличивается менее выражено, а замедляется рост в 15 лет, тем временем тело мальчиков подростков продолжает активно расти в высоту до 18 лет.

В подростковом возрасте появляются явные признаки неравномерного роста частей тела. Скорость роста антропометрических показателей (длина конечностей, диаметр грудной клетки) варьируется в зависимости от возраста и пола, что приводит к различиям в пропорциях тела отдельных соматических типов. В период полового созревания многие дети уже имеют более длинные конечности, ноги длиннее относительно конечностей рук, диаметр грудной клетки шире таза, более вытянутая шея и т.п.

Подростки, предрасположенные к брахиморфному типу телосложения, в своем арсенале имеют ряд внешних факторов, которые на фоне остальных могут различаться, к примеру мужская половина переживает изменение в плане широких плеч, а женская половина широкий таз, большим диаметром и окружностью грудной клетки. В процессе быстрого роста организма кости верхних и нижних конечностей, активно ускоряют рост в высоту позвоночных отделов. Благодаря окостенению скелета формируются эпифизарные пластины и межпозвоночные диски, в результате которых, нижние, верхние конечности, а также позвоночник, становятся более подвижными и гибкими. Для того что бы весь процесс прошел благополучно, для детей в подростковом периоде не желателен сидячий образ жизни,

вдобавок не рекомендуется чрезмерная нагрузка на мышцы, так как может пойти ускоренный процесс окостенения, который приводит к замедлению роста трубчатых костей в длину.

В период с 14 лет формируется суставной и связочный аппарат, уровень развития скелетных мышц, сухожилий и дифференцировки тканей достигает максимума. Во время пубертатного периода мышечная система развивается интенсивно. Благодаря увеличению мышечной массы, диаметр мышечных волокон, а также их толщина изменяется. Масса мышц особенно сильно возрастает у мальчиков в возрасте от 13 до 14 лет и у девочек от 11 до 12 лет.

Половое созревание наступает раньше у женского пола, как правило на 1- 2 года раньше нежели у мужского пола. В системе организма (эндокринной) происходит масштабная перестройка, в процессе которой становится повышенный рост половых желез, возрастает активность надпочечников и щитовидки. В функциях организма так же несет значительные перемены, связанные с эндокринными изменениями в подростковом возрасте и происходят на стадиях 2 и 3 полового развития.

Эти стадии, в которых происходят значительные морфофункциональные адаптации, характеризуются высокими метаболическими процессами, повышенной дифференцировкой клеток и тканей и усилением процессов роста. В следствие активного роста ребенка, отрицательно на его организм могут повлиять происходящие, внешние воздействия, приводящие к снижению функциональной способности подросткового тела в пубертатный период. Перемена способности реагировать на внешние действия, может привести к негативным нарушениям состояния учащегося как морального, так и физического здоровья. В этот период требуется особенное наблюдение за подростками, так как их нервная и сердечно-сосудистая система до конца не сформированы, а это может привести к эмоциональным срывам, негативно влияющие на их формирование и развитие. Выявляется значительное различие в половом созревании мальчиков и девочек, оно связано с тем, что

у женского пола играют важную роль гормоны эстроген, прогестерон, ФСГ, ЛГ, в то время как у молодых людей - тестостерон.

Сложность обучение в данный период, состоит в том, что каждый ученик, студент имеет свою индивидуальную степень полового созревания и возможность функционально адаптироваться в различных ситуациях. Очевидно, что в условиях коллективных форм воспитания и образования, нужно не забыть об индивидуальном подходе к каждому подростку. Давайте подробнее рассмотрим характеристики энергетического обмена, кровообращения и дыхания у подростков, поскольку эти процессы имеют решающее значение для мышечной активности.

Помимо основных факторов таких как: количество циркулирующей крови, вязкости, просвет сосудов, сила сокращения сердца, именно на них могут влиять окружающая среда, климатические условия, условия жизни, пубертатный период. В большинстве случаев у учеников выявляют гипотонию. В период, когда подросток здоров, но имеет пониженное кровяное давление, ученые, врачи рассматривают это как первичную гипотонию, либо гипотоническое заболевание. Такие пациенты имеют ряд симптомов, таких как: усталость, головная боль, обмороки, раздражительность.

Основными показателями кровообращения, которые непосредственно характеризуют функциональное состояние сердца, являются систематический объем или отбор крови (то есть объем, который сердце выбрасывает при уменьшении), а также объем крови в минуту (минутный объем крови).

У более молодого поколения процесс выделения химических соединения в крови может повышаться во время физической нагрузки на организм, это значит, что сердце имеет меньший объем и функциональные характеристики. Ученые-врачи выяснили, что у подрастающего поколения (подростки) повышение минутного объема крови возникает при сердечном выбросе (систолическом). Следовательно, минутный объем крови в период

повышенного впитывания кислорода возникает у детей в возрасте 7- 8 лет по сравнению с величиной покоя в 4 – 5 раз, достигая в среднем 14 – 15 л/мин, у подростков в 4 – 5 раз, достигая 15 – 20 л/мин, а у взрослых в 6 – 7 раз, достигая 28 – 30 л/мин.

Это указывает на повышенную экономичность сердечной деятельности в состоянии покоя и улучшение функции системы кровообращения при физической работе в подростковом возрасте.

Оценивая возрастные особенности дыхательной функции, можно отметить, что частота дыхания у детей от 7 до 8 лет составляет 20-25 дыхательных движений в минуту, с возрастом снижается до 12-16 дыхательных движений в минуту, а ритм дыхания становится более стабильным. Фаза вдоха сокращается, а перерывы на выдох и выдох удлиняются. В то же время при вдохе увеличивается объем дыхания и скорость воздушного потока.

Жизненная емкость легких напрямую зависит от опыта занятия спортом, следовательно, с возрастом объем легких у спортсмена будет преимущественно больше, чем у человека, который не ведет спортивную деятельность. В подростковом периоде дыхательные пути не так эффективны, как у взрослого человека. Из воздуха извлекается один литр кислорода, который дает возможность вычистить легкие, у взрослого этот объем начинается от 14 до 25 литров, в то время как у подростка от 32 до 34 литров. В течении дыхательного цикла, взрослый потребляет 20 мл кислорода, подросток 14 мл кислорода.

Адаптация кислородного голодания происходит в процессе роста организма. Тем самым возможность задерживать дыхание у детей гораздо меньше, чем у взрослого человека. Организм подрастающего поколения насыщает легкие кислородом в разы быстрее, нежели у взрослого. Следовательно, можно сделать вывод, что дети уступают взрослому поколению в умении преодолевать недостаток кислорода. Так как замедлять дыхательный центр на продолжительное время больше всего предрасположен взрослый человек.

1.3. Возрастные особенности изменения скоростно-силовых способностей школьников среднего возраста.

Для гармоничного развития молодого поколения необходимо постепенное развитие физических качеств (быстроты, силы, гибкости, выносливости и ловкости), которые не одинаково проявляются на разных этапах роста организма. Изучение уровня развития и закономерностей проявления этих качеств у детей разных типов школы возраст поможет учителям и тренерам сделать педагогический процесс более эффективным.

Основные физические свойства всегда проявляются в единстве и взаимосвязи. В деятельности воспитания физкультуры развитие одного качества,

в последствии развивает другое. Например, с развитием силы в значительной степени, степень быстроты развивается и наоборот, как показывают многочисленные исследования.

С возрастом показатели подвижности в суставах также увеличиваются и показатели мышечной силы. Однако это увеличение не является равномерным. Интенсивное увеличение подвижности суставов наблюдается в младшем школьном возрасте - среднегодовое увеличение общей подвижности суставов и мышечной силы, то есть они развиваются параллельно. Беря во внимание особенности физического становления ребят среднего школьного возраста, возможно обозначить добрый потенциал для развития основных физических качеств. Самые благоприятные условия для развития силовых и скоростных способностей. В этом возрасте мышцы развиваются достаточно хорошо, и мышечная масса растет в хорошем темпе. Ученики могут легко выполнять динамические силовые упражнения без

больших нагрузок, подтягиваний, лазания по веревке и других силовых упражнений.

Необходимо подбирать специальные комплексы, которые в зависимости от возраста способствуют гармоничному развитию мускулатуры. Развитие силовых качеств становится основой для развития общей физической подготовленности и успешного развития других физических качеств. Им стал Ш.Д. Буадзе, зарекомендовавший себя в своих исследовательских работах. Великие исследователи и деятели физиологии, в процессе аналитически проведенных работ обнаружили возможность развития в подростковом возрасте физической силы. Наиболее важными используемыми методами являются повторяющиеся и динамичные усилия.

Используются упражнения с различными нагруженными предметами (гантелями, гантелями, мешками с песком и т. Д.), упражнения с весом тела, противодействие партнеру, использование различных тренажеров. В большей степени рекомендуются упражнения с малыми и средними нагрузками, выполняемые повторными сериями. Во время тренировки необходимо обращать внимание на дыхание, не рекомендуется задерживать дыхание при больших силовых нагрузках. В период упражнения также должен соответствовать ритм дыхания. Силовая нагрузка должна быть распределенной равномерно и способствовать формированию основных групп мышц плечевого пояса, грудной клетки, верхних и нижних конечностей и т. д.

Качество скорости дает успешное развитие в младших и средних классах. В молодом возрасте скоростные характеристики развиваются лучше, их следует подчеркнуть в этом возрасте. Позже, в 13-15 лет, следует постепенно переходить к быстро-силовым упражнениям с последующим повышением физической активности. Продолжительность упражнения на скорость должна варьироваться в пределах 5-10 секунд.

Очень важно, чтобы упражнения работали на скорости, а не носили монотонность. И здесь хорошо использовать конкурентные и игровые

приемы. Необходимо выбирать такие упражнения, которые способствуют сбалансированному развитию всего тела. Так же важно уделять внимание отдыху между интервалами скоростных упражнений. Они должны быть не более двух минут. Интервалы не должны быть одинаковыми, их следует постоянно менять, так как есть возможность адаптировать организм к монотонной деятельности. Таким образом стагнация может отрицательно сказаться на росте скоростной деятельности. Проведенные исследования подтверждают методические рекомендации по организации занятий, которые формируют скоростные качества. Во время проведения занятий необходимо в обязательном порядке делать в течении 15-20 минут комплекс разминочных упражнений. Упражнения с развитием скоростных характеристик рекомендуются в начале основной части урока и сочетаются с упражнениями для развития мышечной силы и выносливости. Вы можете повысить эффективность занятий, включив в класс подвижные и спортивные игры.

При правильном построении метода обучения, подростки могут эффективно развивать выносливость. Когда тело учеников доводится до уровня усталости, в этот момент формируется выносливость. Самый простой способ развить выносливость - это равномерный, медленный, длинный бег. Однако при пиковой нагрузке частота сердечных сокращений не должна превышать 190 ударов в минуту.

Под влиянием мышечной работы школьника, физические качества считаются результатом биологических изменений. Следовательно, в процессе приобретения навыков повышенному изменению подвергается само воспитание таких качеств, как повышение скоростных способностей, мышечной силы на подготовительных этапах, и другим подобным качествам у детей, подростков, студентов. Главную роль в этих процессах деятельности несет половое созревание индивидов. Женский пол подвергается более сложным и сильным изменениям, нежели противоположный пол. Эти изменения проявляются годом двумя ранее у девушек, по сравнению

с мальчиками. На этом этапе изменения сопровождаются быстрым развитием и ростом организма. Увеличивается рост тела в длину: пиковое значение девушки имеют к 12-13 годам, противоположный пол к 14-15 годам. Мышечные силы и масса растут с высокой интенсивностью у молодых юношей от 13 до 14 лет и у девушек в возрасте от 11 до 12 лет. В сердечно-сосудистой системе, такой главный орган как сердце, в эти периоды работает, увеличивается, становится сильнее, но диаметры кровеносных сосудов не развиваются. Из-за этого многие дети, подростки страдают от головных болей, быстро устают, артериальное давление увеличивается. Так же в совокупности развития этих процессов, ребенок получает структурную и физиологическую основы на фоне индивидуальной нервной деятельности.

Женский пол активно выражает свой рост тела в длину в возрасте от 11 до 12 лет (их показатель равен 10 сантиметрам в год), рост противоположно пола проявляется активно к 13 – 14 годам, а после и вовсе идет рост выше, чем у девочек. Трубчатые кости конечностей, грудные кости растут медленно, следовательно, можно увидеть у детей плоскую или опущенную грудину.

Так же с ростом организма повышается и общая масса тела человека. Вес женского пола прибавляет в среднем в год от 4 до 8 килограмм, в то время как мужской пол прибавляет в массе тела от 7 до 8 килограмм в год. Но рост массы тела обычно отстает от скорости роста скелета, тем самым изменяется внешний вид человека.

Чаще всего в обществе встречается такая проблема, как организация образовательных работ школьников среднего возраста, причиной тому является стадия на которой находятся ученики. В данный промежуток времени у ребенка присваиваются и усиливаются социальные ценности, формируются жизненные ситуации. Так же можно отметить что именно в это время подросток находится в дисбалансе, уже не маленький, но еще и не взрослый человек. Это тот отрезок жизни, когда идет переход от детства к взрослой жизни. Именно в период юности происходит регулярное улучшение

и развитие двигательных навыков. Ученики владеют высоким темпом, благодаря которому могут усовершенствовать свои индивидуальные навыки, силу, скорость и выносливость. В промежуток развития гибкости могут наблюдаться менее низкие значения и показатели.

В ходе проведения обучения учеников физической культуре, необходимо рационально комбинировать и составлять упражнения различного вида. Так как необходимо не только развивать физические возможности подростков, но и привить им умение эффективно находить и использовать их в определенных двигательных действиях и процессах, под этим подразумевается, что ученики либо студенты могут исследовать физические возможности друг друга и повышать уровень показанных результатов ранее.

На различных этапах процесса обучения учеников, нужно полагаться на их физические характеристики воспитания, скорость и силу, ведь при регулярной практике физические возможности увеличиваются и улучшаются, что дает полную возможность развивать подростков в любой сфере физической культуры. Например, вопрос о взаимосвязи в развитии скорости, скорости и выносливости у тех, кто работает на разных этапах своей тренировки, необходим для эффективной реализации спортивного образования. Некоторые биохимические исследования показывают, что в хроническом процессе биохимические параметры аэробных процессов (то есть, прежде всего, увеличиваются). Физическая выносливость напрямую связана с интенсивностью и длительностью нагрузок, что в свою очередь зависит от обильного снабжения клеток мышц человека питательными веществами. Для развития данной способности необходимо выполнять упражнения в зонах умеренной и средней мощности (пульс от 110 до 150 ударов в минуту), оптимальное время для такой нагрузки составляет примерно 60-90 минут. Исходя из выше сказанного можно сделать вывод, что для повышения уровня выносливости не так важен возраст, как биохимический процесс, который происходит внутри организма человека. Но

нужно понимать, что резкое начало подготовки организма к повышению выносливости, может дать свои отрицательные последствия, поэтому в данном случае весь процесс нужно начинать с минимальных возможностей человека и постепенно увеличивать нагрузки при наблюдении положительной динамики.

1.4. Общая методика и характеристика быстроты и силы

Под термином быстрота подразумевается возможность человека совершать активные движения без ощущения изнурения организма и тела. Наиболее активным ростом данной физической способности приходится возраст от 6 до 17 лет.

Скорость отдельных частей тела, производящиеся мышечными группами неординарна и обуславливается такой тенденцией, что в суставах дистальных частей тела скорость повышена, нежели в проксимальных. Это значит, что движение тела, плечевого пояса, бедра, и шейного отдела ниже, чем скорость движения кисти, стопы, предплечья. Сократительными свойствами мышц, биомеханической работой и силой, определяется скорость одиночного движения. Что бы тренировать данный критерий, можно воспользоваться такими методами, как спортивные игры: фехтование, настольный теннис, метания какого-либо снаряда. Однако такой показатель как скорость движения, у некоторых может быть развита более чем обычно.

В максимальном периоде количества движений в среднем человек выполняет в промежутке 10 – 15 секунд. Такие показатели связаны между собой (частота и скорость движения), следовательно, в дистальных суставах частота движения повышена, чем в проксимальных. По мере роста организма увеличивается и темп движения, наиболее активно этот процесс происходит

в периоды 7 – 9 лет и период 12- 13 лет, а выравнивание происходит к 16 годам.

Развивая способность к максимальной частоте движения различных конечностей тела, следует помнить, что качество скорости передачи (скорости движения) существует только при одинаковой координации движений структур.

Определенные требования для развития частоты некоторых движений таковы:

1. Упражнения должны соответствовать биомеханическим параметрам тренированного движения.

2. Техника упражнений должна быть простой и хорошей

3. Темп движения максимальный, время не более 10-15 секунд.

4. Когда темп снижается, тренировка должна быть прервана.

5. Период отдыха между каждым упражнением должен обеспечивать почти полное восстановление организма. Для этого используются аналогичные движения с низкой интенсивностью.

Лекарствами от всех форм скорости могут быть спринт, баскетбол, теннис, плавание на короткие дистанции, прыжки в длину.

Рассмотрим методику развития быстроты. А.В. Шамонин пишет, что воспитание быстроты простой двигательной реакции рекомендуется повторно выполнять ответные действия на заранее обусловленный и внезапный сигнал (по свистку принять направление движения и т.п.). Уход со старта следует тренировать, меняя длительность паузы между предварительной командой и исполнительной. Быстрота реакции может изменяться в зависимости от того, на что направляется основное внимание – на восприятие сигнала 19 или на ответное действие. Во втором случае время реагирования оказывается меньшим, чем в первом. При воспитании быстроты сложной реакции вначале предлагают реагировать на один из двух возможных раздражителей (например, в фехтовании – защититься от удара по голове или от удара по правому боку), затем их количество и быстрота

появления увеличивается. Так же поступают при воспитании быстроты реакции у теннисистов, боксеров и других представителей. Ценным средством воспитания быстроты и точности сложной реакции (в частности, реакции на движущийся объект) являются спортивные подвижные игры с мячом. Воспитание быстроты одиночного движения и частоты движений. Одна из форм проявления быстроты – это скорость однократно выполненного движения, например, скорость движения руки по волейбольному мячу, скорость удара ноги по футбольному мячу. Наибольшая быстрота одиночного движения достигается, если нет добавочного внешнего сопротивления. Поскольку при выполнении прыжков и метаний большую роль играют мышечные напряжения, эти упражнения следует отнести к скоростно-силовым. Поэтому, чтобы увеличить скорость движений в скоростно-силовых упражнениях, необходимо как повышать мышечную силу, так и развивать способность проявлять большую силу в быстрых движениях. Последнее достигается повторным выполнением упражнений с отягощением в рамках основного спортивного навыка (метание снарядов утяжеленного веса, прыжки с отягощением на поясе). Упражнений с отягощением можно применять лишь после того, как будет хорошо освоена техника основного навыка без отягощения.

В спорте циклического характера быстрота проявляется главным образом в частоте движений. Большое значение в поддержании высокого темпа движений зависит от способности быстро сокращать и расслаблять мышцы. Методический способ развить эту способность заключается в повторном выполнении движений с потенциально более высокой частотой, но без изменения напряжения. Продолжительность таких упражнений определяется временем, в течение которого эта частота движения может поддерживаться. По мере снижения темпа упражнение следует прекратить.

Таким образом, быстрота и цикличность приводят к воспитанию движения - это повторные нагрузки, выполняемые в максимально высоком темпе, и упражнения на ускорение.

Поскольку быстрые упражнения в высоком темпе не могут выполняться долго, их следует чередовать с перерывами в активном восстановлении. Каждое последующее выполнение упражнений желательно начинать на этапе повышенной работоспособности, который субъективно воспринимается как готовность выполнить еще одно задание. В зависимости от физической подготовки у разных людей оптимальное время восстановления колеблется в довольно больших пределах (от 8-10 секунд до 1-3 минут). Оптимальное время отдыха при повторном методе упражнений устанавливается экспериментально. Количество повторений работы определяется возможностью ее выполнения без снижения ожидаемой скорости.

В практике нередко приходится наблюдать длительную задержку в росте спортивных результатов, когда, несмотря на продолжающиеся тренировки, результаты не улучшаются. Одной из причин этого следует считать повторение движений в одном и том же темпе в одинаковых условиях, тогда вырабатываются стойкие условно-рефлекторные связи на определенный темп, т.е. образуется так называемый скоростной барьер. Чтобы преодолеть тормозящее влияние привычного темпа, создают облегченные условия для выполнения движений с большей частотой и большей скоростью (например, бег вниз по наклонной поверхности, езда на велосипеде за лидером, выполнение циклических движений с укороченной амплитудой и т.п.). В ряде случаев целесообразно прекращать на некоторое время тренировки в основном виде и переключаться на иные виды физических упражнений, с помощью которых можно повысить уровень развития скоростно-силовых качеств. Помимо работы в рамках основного упражнения, следует также использовать специальные упражнения для совершенствования всех навыков и навыков, от которых зависит скорость спортивной деятельности в целом. Применимо с этим целевые, быстрые силовые упражнения, упражнения на растяжку и упражнения на расслабление должны по своей структуре напоминать элементы техники основной вид упражнения.

Выбор упражнений для воспитания должен основываться на следующих методических положениях:

1. Поскольку передача скоростных качеств невелика и наблюдается только в подобных движениях, тренировки следует использовать в основном соревновательные или специально подготовленные упражнения.

2. Упражнения должны быть хорошо освоены занимающимися. Только в этом случае их внимание будет сосредоточено на желании выполнить упражнение быстрее, а не на том, чтобы сделать его технически правильным.

Компоненты нагрузки при воспитании скорости движения должны соответствовать следующим требованиям:

1. Продолжительность упражнения должна быть небольшой. Это требование, связанное с невозможностью поддерживать максимальную нагрузку в течение длительного времени.

2. Интенсивность упражнения должна быть близка к пределу. Работая на среднем темпе, он не будет развивать скоростные характеристики, так как анаэробные реакции в работающих мышцах не достигают своего максимума.

3. Интервалы отдыха должны соответствовать участникам. Время для отдыха зависит от длины трассы и скорости перемещения от старта до финиша. Интервалы отдыха устанавливаются таким образом, чтобы, выполнив упражнение, можно было примерно на 75% устранить возникающую в результате задолженность по кислороду. В период покоя возбудимость центральной нервной системы не должна заметно уменьшаться, тогда повторное выполнение упражнения будет происходить в приемлемых условиях.

4. Характер отдыха - медленная ходьба или отдых.

5. Количество повторений должно быть таким, чтобы при следующей попытке не удалось вызвать снижение скорости. Когда наступает такой момент, тренировку необходимо прекратить.

Особое внимание в скоростной тренировке следует уделять развитию способности расслаблять мышцы во время движения. Большое значение для

воспитания скорости имеет силовая подготовка. Тренировка в силовых упражнениях должна строиться с учетом характера проявления силы в соревновательных упражнениях. Так как скоростные упражнения очень кратковременны (время отталкивания в прыжках бега – 0,08- 0,13 с), то здесь сила не успевает достичь максимума. В них проявляется главным образом динамическая и взрывная сила. Их воспитание осуществляется в процессе выполнения соревновательных или специально подготовленных упражнений с отягощениями, вес которых должен быть таким, чтобы не снижалась структура движения. Очень важна в методическом отношении скорость выполнения упражнений в процессе воспитания быстроты. Всем известно, что даже очень сложные движения выполнить легко, если делать их медленно. Но в реальных условиях спортивного соревнования скоростные упражнения должны выполняться максимально быстро. С психологической точки зрения проявление быстроты во многом зависит от мотивов, от мотивов которыми руководствуется занимающийся, выполняя то или иное скоростное действие. Поэтому в системе тренировочных занятий должны быть предусмотрены упражнения, выполнения которых интересовало бы занимающихся (соревновательный метод, игровой метод). Воспитывать быстроту нужно с младшего школьного возраста. Наибольшего своего уровня развития быстроты движений достигают к 12-14 годам. В.И. Григорьев и В.Л. Максимович предлагают для воспитания быстроты следующие упражнения.

1. С использованием матов: – из исходного положения упор присев, кувырок вперед, поворот кругом в приседе, кувырок вперед (5 минут 8-12 раз). Упражнения 1-3 выполняют средний и старший возраст соревновательным методом; – исходное положение – основная стойка: 1 – прыжок толчком двух ног через мат, 2 – поворот кругом в упоре присев, 3 – кувырок вперед, 4 – исходное положение (7 минут 10-12 раз); – исходное положение упор присев, 1-2 передвигаясь на руках, перейти в упор лежа; 3-4 тем же способом в исходное положение (4 минут 4-8 раз).

2. С использованием мячей: – по сигналу быстро взять мяч, лежащий между партнером на расстоянии 1-5 метров (4 минуты 8-12 раз). Построение в две шеренге лицом друг к другу; – из исходного положения стоя лицом к стене на расстоянии 2-3 метра от нее, ловля отскочившего от стены мяча, передачу выполняет партнер, стоящий сзади (5 минут 6-14 раз); – исходное положение – лицом друг к другу на расстоянии 2-3 метра, один из пары подбрасывает мяч вверх (повыше), второй за время полета мяча должен сесть на пол, встать, поймать мяч (7 минут 10-12раз).

У детей 7-10 лет имеются более благоприятные возможности для воспитания скорости движений, особенно увеличения скорости частоты движений и темпа бега, чем у детей 12-15 лет. В спортивных занятиях с детьми 8- 11 лет быстроту целесообразно воспитывать преимущественно путем использования тренировочных средств, направленных на повышение частоты и скорости движения. Эффективными средствами воспитания быстроты на этапе предварительной спортивной подготовки является подвижной и спортивной игры по упрощенным правилам; бег на коротких отрезках дистанций; эстафеты; прыжки; гимнастические и акробатические упражнения. Основным методом воспитания быстроты является комплексный метод, сущность которого состоит в систематическом использовании подвижных и спортивных игр, игровых упражнений разнообразных упражнений скоростного и скоростно-силового характера. Следует стремиться к максимальному увеличению темпа движений, не требующих проявления больших мышечных усилий, при сохранении, при возможности оптимальной амплитуды движений и максимальном расслаблении не участвующих в работе групп мышц. Основным методом воспитания скоростно-силовых качеств у занимающихся, является комплексный метод тренировки. Сущность, которого заключается в систематическом использовании подвижных и спортивных игр, игровых упражнений, разнообразных упражнений скоростного и скоростно-силового характера. Рассмотрим общую характеристику силы. Сила – это способность

человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий. Понятие трактуется еще и как способность проявлять мышечные усилия определенной величины. Физиологи под силой мышц подразумевают их способность к максимальному напряжению. Принято различать абсолютную и относительную силу. Первая характеризует максимальную силу человека, вторая – силу, отнесенную к ее весу. Абсолютная сила возрастает с увеличением веса тела; относительная наоборот, уменьшается на каждый килограмм веса свыше 60 кг. Одну из важных ролей в жизни человека играет относительная сила. Возраст, профессия человека, его образ жизни, генетика являются основными критериями определяющие силу мышц. Также можно дополнить что, временный период в котором находится человек, будь то шесть утра, или восемь вечера, зима или лето, это все может влиять на величину мышечной силы.

Во время индивидуального развития формирование отдельных групп мышц происходит неравномерно: мышцы, ответственные за двигательные навыки и осанку, развиваются быстрее, меньшие группы мышц медленнее.

Мышцы человека могут работать в двух режимах, первый преодолевающий, второй уступающий. Первый режим происходит в момент движения такого характера как, подтягивание, разгибание рук и ног, поднятие штанги. Второму режиму свойственны следующие движения: приседания, медленное опускание туловища к полу (отжимание), разгибание локтевого сустава (скамья Ларри Скотта). Сила статического характера связывает силовые возможности человека, её формы, в том числе динамическую. При совершении перемещения собственной массы тела проявляется статическая сила.

Средства для развития динамической силы обычно делятся на упражнения внешнего сопротивления, в которых они используются предметы разного веса, сопротивление партнеру, амортизаторы, условия окружающей среды и упражнения с отягощениями, которые соответствуют

весу собственного тела. Однако основное отличие заключается не в выборе актива для нагрузки (сопротивления), а в его размере. Из этих методов в настоящее время общепризнанными являются три метода:

1. Метод повторных усилий до отказа.

2. Метод максимальных усилий.

3. Динамических усилий. Для первого метода характерна длительная работа порядка 10-15 повторений; для второго – работа с отягощением равного 75-100 % от максимального; для третьего – работа с малым весом, но с большой скоростью.

Основную роль в обеспечении общей и специальной физической подготовки детей младшего школьного возраста играют упражнения, направленные на быстроту, силу, выносливость, гибкость и ловкость. Эти физические характеристики во многом определяют степени наименее разностороннего физического развития.

О.С. Макарова пишет, что это имеет большое значение для развития силы, стимулирования способности демонстрировать свою силу и увеличения мышечной массы. Развитие силы у детей происходит во время различных мероприятий

с помощью упражнений, которые влияют на все мышцы тела.

Метод используется для создания "максимального напряжения" у образованных детей и техники упражнений "до отказа". В первой вариации понадобится максимальное усилие к определенным видам упражнения с дистанцией отдыха, благодаря которому вы сможете произвести тот же набор физических упражнений, без потери сил, с тем же темпом и ритмом. Для увеличения мышечной массы имеется определенный метод выполнения упражнений, в ходе которого нужно непрерывно выполнять одну и ту же амплитуду движения, пока не нарушится правильное движение из-за мышечной усталости. Упражнения, которые в основном развивают силу, могут быть очень разнообразными, но крайне важно, чтобы у вас были

упражнения с отягощениями, в преодолении собственного веса и с сопротивлением вашего партнера.

Рациональное проектирование обучения детей младшего школьного возраста основано на их эффективной структуре – относительно стабильной последовательности комбинации компонентов процесса обучения, их регулярных отношений друг с другом и их общей согласованности.

Основная организационная форма обучения детей в возрасте 7-10 лет - это конкретно сформированный план обучения воспитания физической культуры. Стандартный урок создан из трех частей: подготовка, базовая и окончательная. Цель первой части подготовить учеников к предстоящему уроку, выполнить построение в линию, рассчитаться по порядку, проинформировать о предстоящей работе на уроке.

В ходе продолжительности занятия, преподаватель на начальном этапе дает ученикам легкую дозированную нагрузку с проекцией на увеличение физических упражнений в основной части урока, которые позволят учащимся в течении всего времени поддерживать свои продуктивные способности, не теряя при этом активного темпа в выполнении упражнений.

Повышенная физическая нагрузка на организм учащихся приходится на основную часть урока, в которой они выполняют более трудозатратные упражнения, имеющие несколько вариантов: развитие новых навыков и улучшение уже имеющихся физических способностей. Как правило это упражнения на развитие силы, ловкости, гибкости, выносливости и скорости.

Основой части урока, составляет наличие видов упражнений, таких как базовые, подготовительные и т.п. После чего проходит заключительная часть учебного процесса, постепенным снижением нагрузки на организм. Содержание:

-Постепенное выполнение с понижающийся и повышающейся интенсивностью, структурных и порядковых упражнений.

-В конце урока, заключительная часть должна быть не менее 8 – 10 минут. Такие тренировки несут продолжительный характер. Могут применяться учениками в домашних условиях, тем самым все лучше и положительней это будет сказываться на укреплении групп мышц ребенка.

2. Организация и методы исследования

2.1. Организация исследования.

Практическое изучение проводилось в МАОУК «Гимназии «Арт-Этюд». В составе из двух классов, в каждом из которых были выбраны по 10 мальчиков, 5 «В» и 6 «А» классов. Уроки проходили 3 раза в неделю по 40 минут.

В один из классов была добавлена программа, которая специализировалась именно на повышении скоростно-силовых качеств учащихся. Этим классом стал 5 «В». Проводилась эта программа всего один раз в неделю на уроке физической культуры. Ученики же другого класса 6 «А», занимались согласно школьной программе.

Перед основной практикой проводилось изучение (сентябрь 2020 – февраль 2020) научных статей, методов воспитания физических качеств.

На следующем этапе практики (март 2021 – май 2021), специально для учеников 5 «В» класса был составленный определенный план занятий, который включал в себя методы круговой тренировки и метод повышение скоростно-силовых качеств.

2.2. Методы исследования

1. Анализ научно-методической литературы.
2. Педагогическое тестирование.
3. Педагогический эксперимент на уроках физической культуры.
4. Методы математической статистики.

Анализ литературных источников проводился на всех этапах исследования. Его основной целью являлось выявление состояния проблемы исследования и определение основных путей в решении проблемы развития скоростно-силовых качеств обучающихся среднего звена на уроках физической культуры. Информация, полученная в результате изучения литературы, ее анализ и обобщение помогли дать ответ на интересующие вопросы по теме исследования:

- методы воспитания скоростно-силовых качеств и их значение в физической подготовке школьников;
- организация и содержание школьного урока по воспитанию скоростно-силовых качеств учащихся;
- особенности двигательной подготовленности школьников.

Педагогическое тестирование позволило оценить отдельные стороны двигательной подготовленности обучающихся.

В данной работе были поделены на группы физические упражнения, такие как:

1. С преодолением собственной массы тела:
 - силовые упражнения, скоростной бег, прыжки с разбега, прыжки с места на одной и двух ногах;
2. С применением специальных утяжелителей для прыжков и бега.

3. С использованием сопротивления внешней окружающей среды: бег и прыжки в гору, а также вниз против и на встречу ветра.

Для развития скорости движения и силы мышц, должна производиться скоростно-силовая подготовка, которая включает в себя три вида направления, такие как силовая, скоростно-силовая и скоростная.

При скоростном направлении ставятся задачи для повышения отдельных элементов и сочетание такого физического качества, как «скорость».

Следует облегчать условия выполнения данных упражнений: бег со старта, ускорение или разбег под горку, с увеличением длины разбега 2-4 беговых шагов.

Упражнения выполняются максимально быстро и чередуются с заданной скоростью - 90 - 95% от максимума. Быстрота движений достигается за счёт совершенствования координации движений и согласованности в работе мышц.

Для повышения быстроты движений следует использовать групповой метод проведения занятий. При совместных стартах, ускорениях и беге на отрезках у занимающихся появляется стремление ускорить движение, достичь ещё большей скорости. Необходимо заниматься в облегченных условиях, позволяющих выполнить движение с быстротой, превышающей достигнутую.

Для этого используется бег с укороченными шагами, бег с ускорением, бег по наклонной дорожке (наклон 2 - 3°), выбрасывание со старта с помощью резиновых амортизаторов.

Повысить установившуюся максимальную быстроту движений или скорость бега можно также с помощью громких ускоряющихся ритмичных звуков, в темпе которых бегун стремится удержать частоту своих шагов.

Скоростно-силовое направление.

Решается задача увеличения силы мышц и скорости движений.

Используются основные упражнения без отягощений или с небольшими отягощениями.

Упражнения выполняются максимально быстро и чередуются с заданной скоростью - 80 - 95% от максимальной. В этих упражнениях достигается наибольшая мощность движений.

Комплекс упражнений скоростно-силовой направленности для экспериментальной группы:

1. Прыжки на месте (10 - 20 прыжков по 3 - 4 повторения, отдых 1.5 - 2 мин.);
2. Прыжки с продвижением вперед (15 - 20 м по 6 - 8 раз, отдых 1.5 - 2 мин);
3. Прыжки через набивные мячи (6-8 повторений, отдых 1.5 - 2 мин);
4. Прыжки через гимнастическую скамейку с продвижением вперед (10-12 перепрыгиваний, повторить 4-6 раз, отдых 1.5 - 2 мин):
5. Опорный прыжок через козла (10- 14 прыжков);
6. Бег по лестнице через две ступеньки (4 - 6 попыток);
7. Бег на одной ноге на отрезках 10 - 15 м:
 - а) с фиксацией времени;
 - б) на выигрыш.
8. Прыжки на двух ногах, спрыгивая и напрыгивая на различные возвышения.
9. Прыжок на одной ноге («пистолетик») - быстро подняться или выпрыгнуть вверх.
10. Выпрыгивание вверх из глубокого приседа.
11. Прыжки на двух или одной ноге из круга в круг. Круги рисуются мелом на полу (всего 10-15 кругов).
12. Спрыгивание с возвышения (20 - 30 см) на одну или две ноги с последующим прыжком в длину и приземлением на две ноги.
13. Прыжки (толчком обеих) через резиновый шнур вперед и назад.
14. Прыжки со скакалкой на одной ноге, обеих, с одной ноги на другую. Выполнять в быстром темпе 15-20 сек.
15. Броски набивных мячей (1 кг.) различными способами (сверху, снизу, сбоку, от груди, от плеча, стоя, сидя, лёжа).

При выполнении упражнений необходимо учитывать следующие рекомендации:

1. Следить за техникой, рисунком движений и ритмом, обращать особое внимание на амплитуду, угловые значения и время проявления максимальных мышечных усилий.
2. Наибольший эффект в развитии скоростно-силовых качеств достигается выполнением упражнений с концентрацией волевой усилия на взрывном характере проявления усилий.
3. В упражнениях необходимо использовать силу предварительно растянутых мышц, их эластичность, совершенствуя рефлекс на расстояние, а также акцентирую проявление усилий в самом начале движения при смене направления движений.
4. Число повторений в одном подходе не должно превышать 20- 25 в прыжковых упражнениях, 10 - 15 - в упражнениях с применением малых отягощений, 3 - 5 в упражнениях со средним отягощением.

Силовое направление.

Решается задача развития силы мышц. Для развития силы применяются многочисленные упражнения, которые необходимо варьировать в зависимости от индивидуальных особенностей детей. Детям среднего возраста не рекомендуется фиксировать развитие собственно силовых способностей, и поэтому силовые упражнения должны иметь в основном скоростно-силовую направленность с ограничением статических напряжений.

При развитии силы у школьников, особое внимание следует обращать на укрепление мышц брюшного пресса, туловища и плечевого пояса.

Рекомендуется такая последовательность использования различных силовых упражнений в одном уроке: сначала даются упражнения для развития скоростной силы, затем максимальной силы и, наконец, силовой выносливости. Круговой метод развития скоростно-силовых качеств, применяемый в экспериментальной группе.

Время работы на каждом этапе - 20 сек. Отдых - 1 мин. Общее время - 16 мин.

Этап №1. - Бег на месте с высоким подниманием бедра, (темп средний, быстрый).

Этап №2. И.П. - лёжа на спине, руки вдоль туловища, ноги вытянуты. Поочередное поднятие и опускание ног, согнутых в коленных суставах. Имитация беговых движений ногами лёжа (темп средний, быстрый).

Этап №3. И.П. - лёжа на спине, руки вдоль туловища, ноги вытянуты. Поочередное поднятие и опускание ног, согнутых в коленных суставах. Имитация беговых движений ногами лёжа (темп средний, быстрый).

Этап №4. Выпрыгивание из исходного положения, стоя толчковой ногой на опоре высотой 20 см. Обратить внимание на работу маховой ноги (темп средний).

Этап №5. Броски набивного мяча двумя руками снизу-вверх (темп средний).

Этап №6. Поднятие бедра с отягощением (вес 3 - 5 кг) (темп средний).

Этап №7. Толчком с места напрыгивание двумя ногами на возвышение высотой 30 - 40 см. (темп средний).

Этап №8. Сидя на полу, ноги врозь, броски мяча (1 кг) в стену (расстояние 1 - 1.5 м) с последующей его ловлей (темп быстрый).

Этап №9. Лёжа на спине, руки за головой, ноги вместе. Быстрое поднятие ног и туловища. Возвращаться в И.П. медленно (темп быстрый).

Этап №10. Прыжки через гимнастическую скамейку («змейка») (темп средний).

В окончании практического эксперимента, были осуществлены контрольные итоги данной программы тренировок, обучающихся 5 и 6 классов. В конце были выдвинуты итоги, а также происходил процесс анализа полученных данных. После подсчета результатов, проводилось написание данной выпускной квалификационной работы.

Такие методы несли экспериментальный характер, в ходе которого была сформулирована цель исследования и определенные задачи. Суть которых

заключалась в определении скоростно-силовых качеств у детей среднего школьного возраста. В данный эксперимент входили:

1. Прыжок в длину с места (см)
2. Бег вперед-назад между двух точек 3x10 м (измерение в секундах)
3. Бег на дистанцию в 30 метров (измерение в секундах)
4. Бросок набивного мяча (весом в 1 килограмм) (измерение в метрах и сантиметрах)
5. Бросок малого мяча на дальность (весом в 150 грамм) (измерение в метрах)

При этом соблюдались требования, предъявляемые к тестированию:

1. Режим дня, предшествующий эксперименту, был стандартным.
2. Разминка перед тестированием стандартна.
3. Тестирование проводили одни и те же люди.
4. Схема выполнения теста была неизменна.
5. Испытуемые стремились показать максимальный результат.

В проведении данного эксперимента были задействованы игровые методы тренировки, которые помогали так же выявить способности среди учащихся среднего школьного возраста.

Определение скоростно-силовых способностей.

Прыжок в длину с места. На площадке проводили линию и перпендикулярно к ней закрепляли сантиметровую ленту (рулетку).

Учащийся становился к линии, не касаясь её носками, затем, отводя руки назад, сгибал ноги в коленях. И, оттолкнувшись обеими ногами, сделав резкий мах руками вперед, прыгал вдоль разметки. Расстояние измерялось от линии до пятки сзади стоящей ноги. Давалось три попытки, лучший результат шел в зачет. Упражнение требовало предварительной подготовки для выработки координации движений руками и ногами.

Определение координационных и скоростно-силовых способностей.

Метание мяча весом 150 грамм. Процесс организации, оценки и выполнение.

Кандидат должен выполнить три попытки метания малого снаряда (мяча).

Выполнение должно происходить на открытой местности (площадке). Встать

в исходное положение у линии броска снаряда. По команде выполнить бросок на длинную дистанцию. После использования всех трех попыток в оценку идет самый высокий показатель.

Определение силовых способностей.

Бросок набивного снаряда (мяча) весом 1 килограмм. Процесс организации, оценки и выполнение. Кандидат должен сделать три попытки броска набивного мяча из-за головы. Выполнение должно происходить на открытой местности (площадке, спортивный зал). В исходном положении сидя, ноги врозь. По команде из исходного положения сделать бросок из-за головы. После чего, лучший результат пойдет в оценку.

Методы математической статистики.

Обработка полученных данных в исследовании проводилась с помощью математико-статистических методов и заключалась в вычислении:

- среднего арифметического M ;
- среднего квадратичного отклонения(σ);
- стандартной ошибки среднего арифметического(m);
- вычисление прироста в %;
- вычисление средней ошибки разности(t);
- достоверность различий (p) определялась по t - критерию Стьюдента

3. Результаты исследования и их обсуждение

В процессе наблюдения за учащимися 5 «В» и 6 «А» классов на уроках физической культуры были выполнены первоначальные подготовительные тесты, благодаря которым был получен результат начального уровня развития скоростно-силовых качеств учеников.

Данные результаты были выведены в диаграммы и табличную форму.

Средние показатели начального этапа в сравнительной таблице

	Тесты				
Классы	Прыжок в длину с места	Челночный бег 3x10 м	Бег 30 м (с)	Метание набивного мяча (1 кг)	Метание малого мяча (150 г) (м)

	(см)	(с)		(см)	
6 «А»	135±0,07	9,5±1,05	6,3±1,58	330±0,03	30±0,33
5 «В»	131±0,07	9,4±1,06	6,4±1,6	333±0,03	30±0,33

Из таблицы видно, что показатели в обеих группах практически идентичны.

После разработанного и внедренного комплекса упражнений в 5 «В» было сделано повторное тестирование. Заключительный этап.

Результаты 5 «В» и 6 «А» в сравнении. Заключительный этап

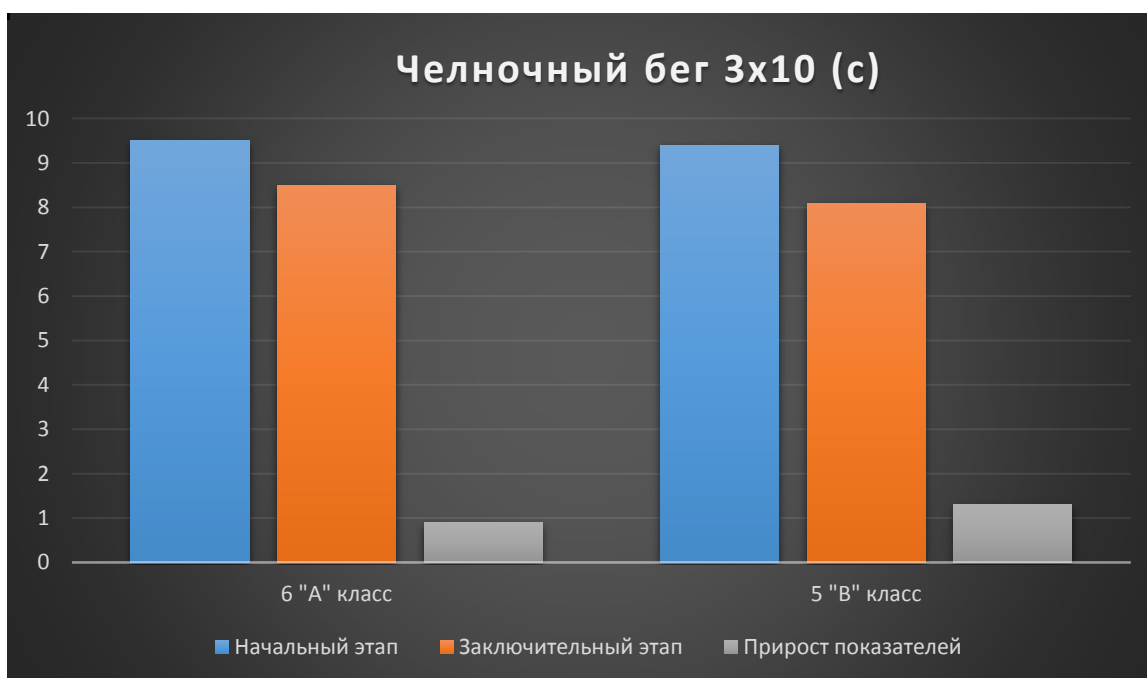
Класс	Тесты				
	Прыжок в длину с места (см)	Челночный бег 3х10 м (с)	Бег 30 м (с)	Метание набивного мяча (1 кг) (см)	Метание малого мяча (150 г) (м)
6 «А»	165 ± 0,06	8,5 ± 1,17	5,4 ± 1,85	373 ± 0,02	35 ± 0,26
5 «В»	169 ± 0,06	8,1 ± 1,13	5,1 ± 1,72	385 ± 0,02	38 ± 0,28

Исходя из результатов таблицы, можно сделать вывод, что показатели за счет круговой методики выполнения 5 «В» класса повысились в сравнении с прошлыми показателями.



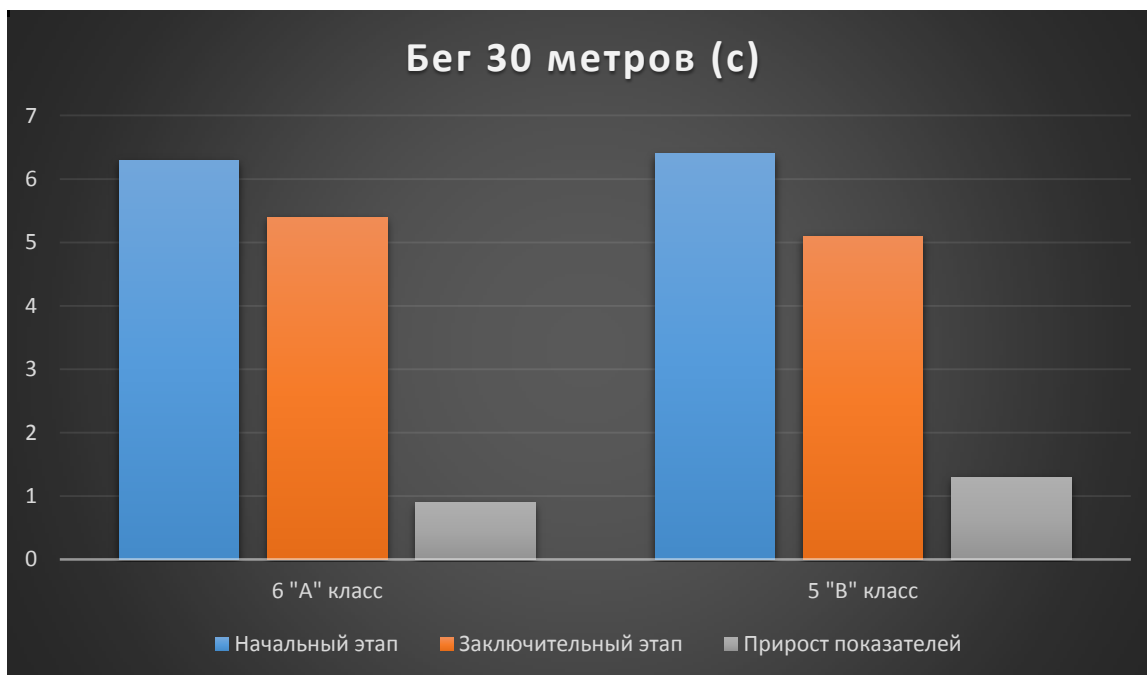
Прирост показателей обеих классов в соотношении прыжков в длину с места. На начальном этапе ученики имели одинаковый уровень развития. На момент проведения заключительного этапа больший прирост произошел у учащихся 6 «А» класса. После проведения начального этапа средний результат учеников 6 класса составил $135 \pm 0,07$ сантиметров в длину, у учеников 5 класса составил $131 \pm 0,07$ сантиметр. В итоге средний результат учеников 6 класса увеличился на 2,4%. Оценивая полученные данные было выявлено, что достоверное увеличение показателей в данном тесте отсутствует.

Сравнив средний результат учеников 5 класса, было выявлено повышение среднего показателя на 2,7%. Можно сделать вывод что ученики 5 класса после введения экспериментального процесса обучения показали наибольший прирост, чем группа учеников 6 класса обучающаяся по стандартной программе школы.



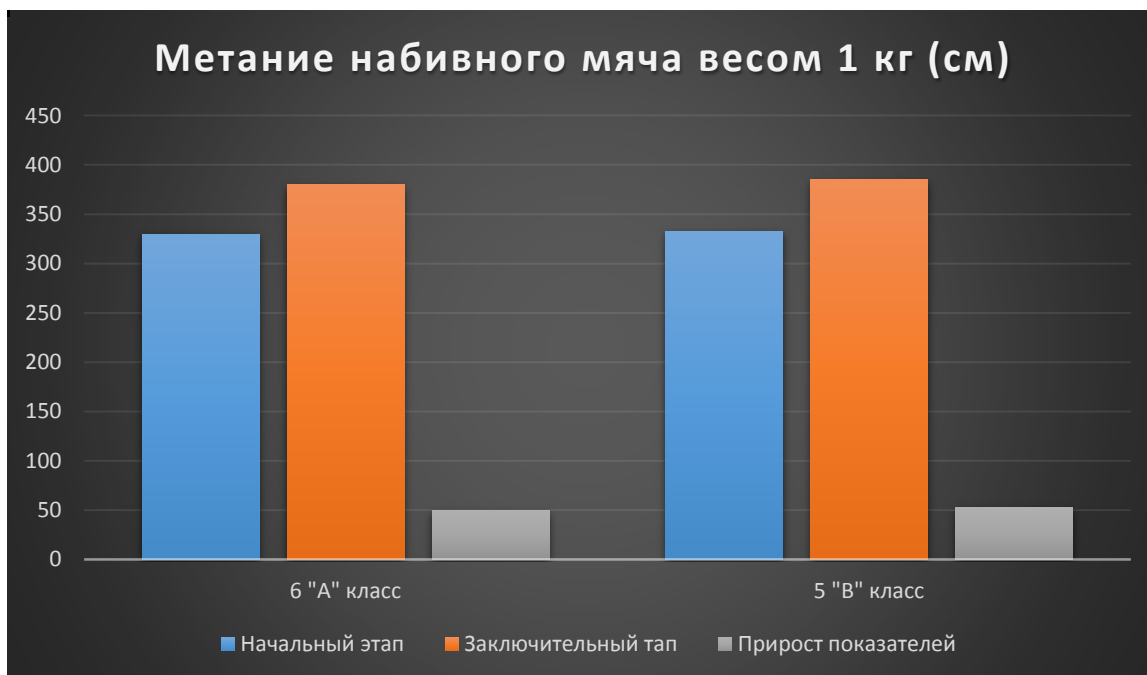
Прирост показателей обеих классов в соотношении «челночного» бега 3x10. На начальном этапе ученики имели одинаковый уровень развития. На момент проведения заключительного этапа больший прирост произошел у учащихся 5 «В» класса. После проведения начального этапа средний результат учеников 6 класса составил $9,5 \pm 1,05$ секунд, у учеников 5 класса составил $9,4 \pm 1,06$ секунд. В итоге средний результат учеников 6 класса увеличился на 1,9%. Оценивая полученные данные было выявлено, что достоверное увеличение показателей в данном тесте отсутствует.

Сравнив средний результат учеников 5 класса, было выявлено повышение среднего показателя на 2,0%. Можно сделать вывод что ученики 5 класса после введения экспериментального процесса обучения показали наибольший прирост, чем группа учеников 6 класса обучающаяся по стандартной программе школы.



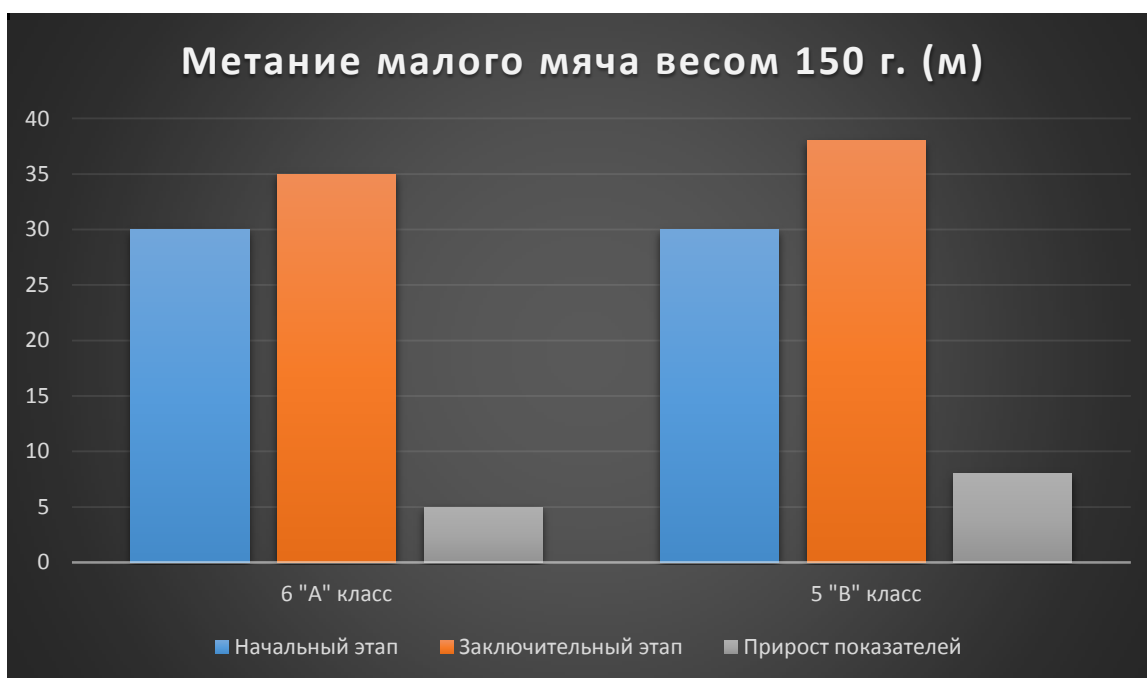
Прирост показателей обеих классов в беге на дистанцию в 30 метров. На начальном этапе ученики имели одинаковый уровень развития. На момент проведения заключительного этапа больший прирост произошел у учащихся 5 «В» класса. После проведения начального этапа средний результат учеников 6 класса составил $6,3 \pm 1,58$ секунд, у учеников 5 класса составил $6,4 \pm 1,6$ секунд. В итоге средний результат учеников 6 класса увеличился на 1,9%. Оценивая полученные данные было выявлено, что достоверное увеличение показателей в данном тесте отсутствует.

Сравнив средний результат учеников 5 класса, было выявлено повышение среднего показателя на 2,0%. Можно сделать вывод что ученики 5 класса после введения экспериментального процесса обучения показали наибольший прирост, чем группа учеников 6 класса обучающаяся по стандартной программе школы.



Прирост показателей обеих классов в метании набивного мяча весом 1 кг. На начальном этапе ученики имели одинаковый уровень развития. На момент проведения заключительного этапа больший прирост произошел у учащихся 5 «В» класса. После проведения начального этапа средний результат учеников 6 класса составил $330 \pm 0,03$ сантиметров, у учеников 5 класса составил $333 \pm 0,03$ сантиметров. В итоге средний результат учеников 6 класса увеличился на 2,2%. Оценивая полученные данные было выявлено, что достоверное увеличение показателей в данном тесте отсутствует.

Сравнив средний результат учеников 5 класса, было выявлено повышение среднего показателя на 2,5%. Можно сделать вывод что ученики 5 класса после введения экспериментального процесса обучения показали наибольший прирост, чем группа учеников 6 класса обучающаяся по стандартной программе школы.



Прирост показателей обеих классов в метании малого мяча весом 150 г. На начальном этапе ученики имели одинаковый уровень развития. На момент проведения заключительного этапа больший прирост произошел у учащихся 5 «В» класса. После проведения начального этапа средний результат учеников 6 класса составил 30 метров, у учеников 5 класса составил 30 метров. В итоге средний результат учеников 6 класса увеличился на 2,3%. Оценивая полученные данные было выявлено, что достоверное увеличение показателей в данном тесте отсутствует.

Сравнив средний результат учеников 5 класса, было выявлено повышение среднего показателя на 2,8%. Можно сделать вывод что ученики 5 класса после введения экспериментального процесса обучения показали наибольший прирост, чем группа учеников 6 класса обучающаяся по стандартной программе школы.

Показатели улучшения результатов в конце года в обоих классах.

Тест	класс	Результат улучшения
Прыжок в длину с места	6 «А»	+30 см
	5 «В»	+38см
«Челночный» бег 3х10 м	6 «А»	+0,9 сек
	5 «В»	+1,3 сек
Бег 30 м	6 «А»	-0,9 сек
	5 «В»	-1,3 сек
Метание набивного мяча	6 «А»	+50см
	5 «В»	+53 см
Метание малого мяча	6 «А»	+5 м
	5 «В»	+8 м

Проанализировав динамику исследуемых показателей, было установлено, что темпы прироста скоростно-силовых качеств из школьников 6 «А» и 5 «В» в начале учебного года находились примерно на одном уровне. В середине года и особенно в конце его наблюдается значительное повышение результатов у школьников 5 «В» класса.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Основываясь на анализе литературных источников, и проведенном эксперименте мы можем сделать вывод, что характеристики скоростно-силовых качеств у детей 5 - 6 классов разрабатываются в основном с помощью специальных упражнений, бега и прыжков в легкой атлетике, спортивных игр и упражнений с отягощениями.

2. Процесс исследования показал, что в начале изучения полученные данные 5 «В» и 6 «А» классов были примерно приближенные. Но в середине и конце эксперимента наблюдалось повышение показателей у учащихся из 5 «В».

3. Благодаря, грамотному подходу таких действий как планирование и ведение учебного процесса, который основывался на внедрении повышенной сложности упражнений и кругового метода, с максимальной пользой смог улучшить физическую и духовную составляющую учеников средних классов.

Так же нужно отметить, что уровень подготовки учащихся имел разные показатели в плане индивидуальной подготовки, так как многие дети уже занимались определенными видами спорта.

Конечно, это позволяет учителю знать и учитывать все факторы и условия развития навыков, чтобы лучше справляться с проблемами силового обучения в школьном возрасте. Учет особенностей физического развития учащихся играет фундаментальную, а иногда и важную роль в выборе содержания и определении метода обучения. Поэтому рекомендуется использовать круговые и игровые методы для разработки эффективной методологии развития быстрых силовых навыков у детей среднего школьного возраста.

Это поможет более эффективно использовать их в практике спортивного воспитания.

После серии упражнений, игр и сезонов, цель состоит в том, чтобы развить быстро растущие силовые качества на этапе контроля эксперимент был

повторно диагностирован. Полученные данные произошли значительные улучшения в результатах испытаний в развитии физических характеристик силы и скорости в экспериментальном классе, контрольный класс имеет увеличение физических характеристик (силы и скорости), но незначительное, скорее, связано с естественным ростом детей.

Результаты повторной диагностики уровня развития скоростно-силовых качеств у школьников экспериментальных классов показывают практически существенные различия физических характеристик: повышается сила, быстрота и общий уровень физической подготовки. Ассортимент физических упражнений стимулирует интерес детей к физкультуре, занятия проводятся в более эмоциональной обстановке, и дети более охотно посещают занятия и положительно реагируют на предлагаемые им задания.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Башай В.М. Физкультура в школе и дома. - Ростов-на-Дону.: Феникс. 2001.-246 с.
2. Дихтярёв В.Я. Разминка в движении. - Физкультура в школе. - 2003. - №4. С. 23 -24.
3. Дубровский В.И. Спортивная медицина. - Москва.: Владос, 1999. - 487с.
4. Зеличенко В.Г. Детская лёгкая атлетика ИААФ. - Физкультура в школе. - 2003. - №3. С. 70 - 77.
5. Коджаспиров Ю.Г. Развивающие игры на уроках физической культуры. — Москва.: Дрофа, 2003. — 170 с.
6. Лазарев И.В., Кузнецов В.С., Орлов Г.А. Практикум по лёгкой атлетике. - Москва.: АС АДЕМА, 1999. — 158 с.
7. Лёгкая атлетика. Учебник для институтов физической культуры. Под общ. Ред. Н.Г. Озолина, В.И. Воронкина, Ю.Н. Примакова. -Москва.: Физкультура и спорт, 1979. - 599 с.
8. Лёгкая атлетика. Учебник для институтов физической культуры. Под общ. Ред. Н.Г. Озолина, В.И. Воронкина, Ю.Н. Примакова. - Москва.: Физкультура и спорт, 1989. - 520 с.
9. Лях В.П., Виленский М.Я. Мой друг - физкультура. Учебник для учащихся 1 - 4 классов. - Москва.: Просвещение, 2002. - 126 с.
10. Лях В.П., Виленский М.Я. Физическая культура. Учебник для учащихся 5 -7 классов. - Минск.: Просвещение, 2002. - 138 с.
11. Лях В.П., Виленский М.Я. Физическая культура. Учебник для учащихся 8-9 классов. - Москва.: Просвещение, 2002. - 142 с.
12. Лях В.И., Виленский М.Я. Физическая культура. Учебник для учащихся 10-11 классов. - М.: Просвещение, 2002. - 122 с.

13. Макаров А.Н., Сирис П.З., Теннов В.П. Лёгкая атлетика.: Просвещение, 1977. - 279 с.
14. Макаров А.Н., Сирис П.З., Теннов В.П. Лёгкая атлетика.: Просвещение, 1990. -205 с.
15. Матвеев А.П., Мельников С.Б. Методика физического воспитания с основами теории.: Просвещение, 1991. - 191 с.
16. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры.: Физкультура и спорт, 1991. - 542 с.
17. Настольная книга учителя физической культуры. Под ред. Л.Б. Кофмана.: Физкультура и спорт, 1998. - 495 с.
18. Петров П.К. Курсовые и выпускные квалификационные работы по физической культуре.: Владос, 2002. — 110 с.
19. Поляков М.И. Мы с товарищем. - Физкультура в школе. - 2003. - №2.
С. 19-22
20. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта.: АСАДЕМА, 2000. – 475 с.
21. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры: Введение в предмет: учеб. для высш. спец. физкульт. учеб. заведений: доп. Гос. ком. РФ по физ. культуре и спорту / Л.П. Матвеев. - 4-е изд. - Спб: Омега, 2014. - 159с. 32.
22. Нестерова, О.В. Развитие быстроты и силы на уроках физической культуры / О.В. Нестерова // Физическая культура в школе. - 2013. - № 7. - С. 54-55. 33.
23. Николаев, Ю.М. Теория физической культуры: функциональный, ценностный, деятельностный, результативный аспекты / Ю.М. Николаев. - СПб.: СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2010. - 80 с. 34.
24. Парфенова, Л.А. Содержание и организация физического воспитания младших школьников / Л.А. Парфенова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2012. - № 1. - С. 60-65. 35.

25. Петленко, В.П. Формирование потребности в физической культуре у учащихся младшего школьного возраста / В.П. Петленко. - СПб.: Академия, 2009. - 124 с. 36.
26. Прокопенко, В.И. Подвижные игры для учащихся начальной школы: учеб. пособие / В.И. Прокопенко. - Екатеринбург: Учебная книга, 2011. - 187 с. 37.
27. Пултавцева, Н.В. Физическая культура в младшем школьном детстве: пособие для инструкторов физкультуры и воспитателей / Н.В. Пултавцева, Н.А. Гордова. - М.: Просвещение, 2014. - 272 с. 38.
28. Рунова, М.А. Дифференцированные занятия по физической культуре с детьми 7-10 лет (с учетом уровня двигательной активности): пособие для инструкторов физкультуры / М.А. Рунова. - М.: Просвещение, 2011. - 141 с. 39.
29. Соломахин, О.Б. Формирование осознанной потребности и мотивации в регулярных занятиях физической культурой у учащихся начальных 53 классов / О.Б. Соломахин // Теория и практика физической культуры. - 2010. - № 6. - С. 85-90. 40.
30. Скляр, А.В. Методика развития физических качеств у девочек и мальчиков 10-12 лет на уроках физической культуры: дис. ... канд. пед. наук 13.00.04 / А.В. Скляр. - М.: 2009. - 23 с. 41.
31. Ткаченко, С.А. Оздоровительная физическая культура как средство формирования базовых элементов учебной деятельности детей младшего школьного возраста / С.А. Ткаченко // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2014. - № 3. - С. 64. 42.
32. Физическая культура и здоровье: учеб. программа для общеобразовательных учреждений с белорусским и русским языками обучения / В.Н. Кряж и др. - Минск: НИО, 2010. - С. 3-52. 43.
33. Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. - Минск: Тесей, 2012. - 528 с. 44.

34. Харламов, И.Ф. Педагогическая практика: старые и новые подходы / И.Ф. Харламов, В.П. Горленко // Педагогика. - 2011. - № 4. - С. 72-78. 45.
35. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта/ Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Академия, 2003. - 480 с. 46.
36. Хафизова, Г. Н. Урок физической культуры - урок радости и здоровья / Г.Н. Хафизова // Начальная школа. - 2011. - № 7. - С. 77-79. 47.
37. Хуррамов, Ж. К. Использование упражнений для развития быстроты движений по методу круговой тренировки на уроках физкультуры у школьников младших классов / Ж.К. Хуррамов // Вестник спортивной науки. - 2010. - № 5. - С. 66-69. 48.
38. Шамонин, А. В. Формирование двигательных качеств у детей младшего школьного возраста во внеучебное время / А.В. Шамонин // Начальная школа. - 2012. - № 7. - С. 103-107. 54 49.
39. Яков, Ю.В. Основы силовой подготовки младших школьников / Ю.В. Верхошанский // Физкультура и спорт. - 2011. - № 7. - С. 23.
40. Иванов В.С. Основы математической статистики: Учебное пособие для ин-тов физ. культ. М.: Физкультура и спорт, 1990. - 176 с., ил.
41. Лях В.И. Тесты в физическом воспитании школьников: Пособие для учителя. - М.: ООО «Издательство АСТ», 1998. - 272 с., 50 ил.
42. Максименко А.М. Основы теории и методики физической культуры. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений - М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 319 с.
43. Федоров О.В. Экспериментальное исследование скоростно-силовой подготовки юных легкоатлетов (на примере прыгунов и метателей). /О.В. Федоров; Автореф. канд. дис. - Л., 1968. - 27 с.
44. Филин В.П. Теория и методика юношеского спорта: Учеб. пособие для инст и техникумов физ. культ. - М.: Физкультура и спорт, 1987 - 128 с.
45. Филатов С.И. Исследование динамики развития скоростно-силовых качеств у учащихся школьного возраста и возможности их

совершенствования (на материале легкоатлетических прыжков) / С.И. Филатов; Автореф канд. дис. - М., 1962. - 21 с.

46. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для вузов. - 2. -е изд., испр и доп.- М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 480 с.

Приложение 1

Ниже будут представлены упражнения для развития силовых качеств. Проходят данные упражнения в форме круговой тренировки, на открытой местности или спортивном зале. В каждой зоне присутствует снаряжение с разным весом. По времени, прохождение такой зоны занимает в среднем от 7 до 8 минут. Количество подходов выбирается самим преподавателем. Выполнение данных упражнений происходят как в начальной, так и в основной частях урока.

На первой зоне, ученик берет снаряд (мяч), и лежа на спине поднимает и опускает его над головой, дозирование такого упражнения происходит в 2 или 3 подхода по 10 раз.

На второй зоне с использованием матов, ребенок принимает положение сидя и берет в руки снаряд весом 3 – 5 кг и производит вращение туловища с максимальным усилием назад. Дозирование такого упражнения осуществляется в 2 или 3 подхода по 10 раз в каждую сторону.

Третья зона предполагает собой принятие упора лежа на живот и фиксирование в ногах снаряда весом до 5 кг поднимание и опускание снаряда. Дозирование данного упражнения выполняется в 2 или 3 подхода по 10 – 15 раз, в зависимости от силы ученика.

Приложение 2

Процесс тренировки для развития и повышения скоростно-силовых качеств для детей 5 – 6 классов.

В данном процессе тренировки, был выбран раздел легкой атлетики.

Который включает в себя такие упражнения как челночный бег 3 раза по 10 метров;

Бег, дистанции которых будут величиной в 20,30,60 метров;

Разновидности прыжков, таких как в длину с места, с разбега, и в высоту;

Разновидности бега, с высоким подниманием бедра, подскок с ноги на ногу, подскок через шаг;

Упражнения с использованием гимнастических колес;

Были задействованы игры в движении: «Поймай, если сможешь!»,

«Спринтеры».

Игровые эстафеты: «Внимание! Номер...», «Гусеница»

1. «Поймай, если сможешь!»

В данной игре учитель обозначает точку А (старт) и точку Б (финиш) на расстоянии друг от друга, от 15 до 20 метров. Потребуется спортивный инвентарь в виде малого теннисного мяча. Дети выстраиваются в шеренгу, плотно прижавшись друг к другу на линии старта. После чего преподаватель просит их убрать руки за спину так, чтобы их не было видно стоящим рядом оппонентам. Учитель ходит за спинами учащихся и рассказывает какую-либо историю и в моменте незаметно кладет теннисный мяч в руки одного из участников. После чего резкой командой «Беги!!!», игрок с мячом начинает быстрое ускорение к точке Б (финишу), а задача других игроков успеть заляпать. Побеждает тот игрок, кто успел пересечь линию финиша не заляпанным.

2. Игра «Спринтеры».

Данная игра проходит на стадионе с беговой дорожкой. Ученики занимают стартовые позиции и выстраиваются на одинаковом друг от друга расстоянии. По команде «Марш!» игроки начинают беговое ускорение. Задача данной игры заляпать того, кто бежит впереди. Тех, кого заляпали выбывают с дорожки. Игра заканчивается, когда на дорожке останется три участника, это и будут победители в данной игре.

3. Эстафета «Внимание! Номер...»

После проведения подготовительного этапа в начале урока, учитель строит детей в шеренгу и по команде «На первый и второй...рассчитайсь!» делит их на две группы. Затем, просит их выбрать себе номера в зависимости от того сколько в команде человек и сделать это так, чтобы команда соперника не слышала присвоение номеров. Когда игроки выбрали себе номера, учитель строит их в шеренгу на старте, а сам стоит на точке финиша. По команде «Внимание! Номер... (называет номер)» игроки, чей номер был дан огласке, должны сделать максимальное ускорение к финишу. Игрок, который прибежал первым получает балл. Команда набравшая большее количество баллов побеждает в данной эстафете.

4. Игровая эстафета «Гусеница»

Организация. Преподаватель делит учеников на две равные команды. Обозначает две точки А (старт) и Б (финиш). На финише ставит для двух команд ориентиры (конусы) на одинаковом друг напротив друга расстоянии. Задача учеников. Первые игроки, по команде «На старт! Внимание! Марш!» совершают ускорение к ориентиру, после чего оббегают его, возвращаются к точке старта. В этот момент следующий участник должен схватить и крепко держаться за плечи вернувшегося игрока. Побеждает тот, кто собрал всю команду и пришел к финишу первым.

Приложение 3.

Комплексы игровых программ и эстафет, которые были в период прохождения практики в Гимназии. Игры и эстафеты проводились регулярно, так как за счет игровой формы обучения, процесс был увлекательным и нравился самим ученикам, тем самым развивал больший интерес к этому учебному процессу, а также способствовал повышенному развитию двигательных навыков и таких качеств как сила, ловкость, выносливость, гибкость.

Ниже будут приведены несколько интересных и эффективных игр для учеников 5 – 6 классов.

1. Игра со скакалкой. Суть игры в том, что дети делают круг по мере количества человек. В самом центре круга находится один кандидат со скакалкой в руках. По команде он начинает отпускать один конец скакалки, другой держать в руках. После начинать вращаться по кругу и за счет инерции тела раскручивать другой конец скакалки на уровне ниже коленного сустава. Остальные дети должны быть внимательны и быстро реагировать. Никак иначе их задача состоит в том, чтобы не касаться этой самой скакалки в момент ее вращения, путем перепригивания через нее. Если скакалка коснулась ребенка, то это считается поражением и игрок выбывает из круга. Победа достается тому, кто остался последним в этом кругу. Следовательно, такая игра развивает внимательность и ловкость обучающихся.

2. Игра «Спешащий кенгуру». После построения дети должны по команде «На первый и второй – рассчитайсь!» поделиться на две группы. После чего учитель, обозначает точку А и точку Б. Дети выстраиваются друг за другом. Первые игроки обеих команд берут небольшой мяч, и зажимаю его между ног. По команде или свистку, ребенок должен прыгательными действиями

дойти до точки Б и обратно, не уронив при этом мяч. После чего вернуться из точки Б в точку А и передать мяч своему партнеру, до тех пор, пока все дети не пройдут дистанцию. Выигрывает, та команда которая быстрее закончила прохождение данной дистанции.

3. Игровая эстафета «телега». Начинается с построения и распределения участников на две равные команды. Учитель обозначает линию старта и финиша. Для начала данной эстафеты, один из участников команды принимает начальную позицию в упоре лежа и фиксирует ноги на ширине плеч. В то время как другой член его команды держит участника за ноги. По команде или свистку игроки каждой команды начинают движение в сторону линии финиша. После ее преодоления участники должны поменяться ролями и добраться до линии старта как можно быстрее. Победит та команда, которая пройдет данную эстафету быстрее чем команда соперника. Такой метод проведения занятий развивает силу, выносливость и скорость.

4. Игра «Доджбол» начинается с выбора двух учеников, которые будут начинать процесс выбивания игроков из игры. Главным правилом для безопасного проведения является попадание мяча только по нижним конечностям (ногам). Для предотвращения травм и ушибов. В данной игре рекомендуется использовать мяч с легким весом, например волейбольный. На начальном этапе двое участников стоят друг на против друга на расстоянии 15 метров. Остальные игроки встают в центр между ними. Игра начинается в тот момент, когда один из участников начинает бросать мяч в центр стоящих игроков. Если мяч коснулся игрока стоящего в этом центре, он переходит на сторону учащегося и присоединяется к процессу выбивания. И так происходит до того момента пока в центре поля не окажется один участник, который победил в этой игре.

Приложение 4

Результат начальной подготовки учеников 6 «А» класса.

Данные ученика	Прыжок в длину с места (см)	Челночный бег 3x10 (сек)	Бег 30 м (сек)	Метание набивного мяча (1 кг) (м, см)	Метание малого мяча (150 г) (м)
Аликин Артем	140	9,7	6,6	3,20	29
Тихоньков Денис	129	9,0	6,0	3,30	32
Грачков Алексей	137	9,3	6,0	3,31	34
Созонов Максим	120	9,0	5,8	3,30	31
Бабушкин Иван	115	9,5	6,6	3,30	32
Бондарев Никита	113	9,6	6,6	3,21	35
Щербинин Василий	142	9,9	6,7	3,30	33
Шишкин Виталий	135	9,4	6,6	3,32	28
Гапасов Вадим	167	9,5	6,0	3,32	27
Нестеров Дмитрий	148	9,8	6,6	3,31	28
Сред. показатель	135	9,5	6,3	3,30	30

Результат начальной подготовки учеников 5 «В» класса

Данные ученика	Прыжок в длину с места (см)	Челночный бег 3x10 (сек)	Бег 30 м (сек)	Метание набивного мяча (1 кг) (м, см)	Метание малого мяча (150 г) (м)
Мурзин Максим	140	9,8	6,7	3,30	27
Мальцев Павел	130	9,5	6,6	3,31	29
Ермакович Максим	115	9,2	6,0	3,30	30
Сальников Константин	110	9,5	6,6	3,32	34
Болкисев Иван	113	9,5	6,6	3,33	27
Пятков Андрей	148	9,0	6,6	3,42	28
Кабиров Руслан	138	9,6	6,6	3,33	30
Макаров Алексей	127	9,6	5,8	3,31	28
Оганесян Тигран	140	9,5	6,6	3,30	31
Калашников Семен	142	9,5	6,6	3,33	27
Сред. показатель	131	9,4	6,4	3,33	30

Приложение 5

Результаты 6 «А» на заключительном этапе.

Данные ученика	Прыжок в длину с места (см)	Челночный бег 3x10 (сек)	Бег 30 м (сек)	Метание набивного мяча (1 кг) (м, см)	Метание малого мяча (150 г) (м)
Аликин Артем	165	8,5	5,4	3,70	38
Тихоньков Денис	170	8,4	5,1	3,81	42
Грачков Алексей	150	8,4	5,1	3,76	43
Созонов Максим	134	8,3	5,1	3,98	41
Бабушкин Иван	136	8,6	5,3	3,88	42
Бондарев Никита	175	8,6	5,3	3,94	40
Щербинин Василий	155	8,5	5,4	3,91	40
Шишкин Виталий	152	8,5	5,5	3,92	37
Гапасов Вадим	178	8,4	5,1	3,95	38
Нестеров Дмитрий	175	8,5	5,3	3,92	39
Сред. показатель	165	8,5	5,4	3,80	38

Результаты 5 «В» на заключительном этапе

Данные ученика	Прыжок в длину с места (см)	Челночный бег 3x10 (сек)	Бег 30 м (сек)	Метание набивного мяча (1 кг)(м, см)	Метание малого мяча (150 г) (м)
Мурзин Максим	161	9,0	6,0	3,96	39
Мальцев Павел	165	8,6	5,6	4,04	35
Ермакович Максим	146	8,5	5,7	4,00	40
Сальников Константин	130	8,6	5,7	3,99	35
Болкисев Иван	136	8,7	5,8	4,06	34
Пятков Андрей	158	8,4	5,5	3,98	42
Кабиров Руслан	153	8,8	5,8	3,99	35
Макаров Алексей	150	8,7	5,9	3,96	40
Оганесян Тигран	169	8,8	5,9	3,98	35
Калашников Семен	167	8,6	5,9	3,96	38
Сред. показатель	169	8,8	5,8	3,85	38