

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
федеральное государственное бюджетное 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 теоретических основ физического воспитания

Ковалев Максим Владимирович
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Развитие двигательных способностей гимнастическими упражнениями на уроках
физической культуры обучающихся младшего школьного возраста

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

направленность (профиль) образовательной программы Физическая культура

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ
Зав. кафедрой д.п.н., профессор Сидоров Л.К.

(дата, подпись)

Руководитель ст. препод., Романенко Н.С.

(дата, подпись)

Дата защиты _____
Обучающийся Ковалев М.В.

(дата, подпись)

Оценка _____
(прописью)

Красноярск
2018

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ТЕОРЕТИКО – МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	5
1.1.Анатомо-физиологические особенности детей младшего школьного возраста. 5	
1.2. Характеристика двигательных способностей.	8
1.3.Характеристика гимнастических упражнений.....	15
2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ.....	22
2.1 Методы исследования.....	22
2.2. Организация исследования.....	26
3.ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ГИМНАСТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ ШЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА И ПРОВЕРКА ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ	28
3.1. Разработка гимнастических упражнений для развития двигательных способностей у детей младшего школьного возраста.....	28
3.2. Результаты исследования и их обсуждение	35
Выводы	40
Практические рекомендации.....	41
Приложение.....	42
Список литературы.....	56

ВВЕДЕНИЕ

Школьная программа предъявляет высокие требования к уровню двигательных способностей у детей. На уроках физической культуры больше внимание уделяется развитию гибкости, быстроты, координации, остальные двигательные способности такие как: силовые, скоростно – силовые, силовая выносливость у детей слабо развиты. Отсутствие оптимального уровня двигательных способностей не позволяет детям быстро осваивать новые двигательные действия на уроках физической культуры.

Дети младшего школьного возраста также имеют особенности в развитии костно-мышечной системы и организации движений. Крупные мышцы развиваются быстрее, чем мелкие, поэтому детям сложно выполнять мелкие точные движения.

Применение гимнастических упражнений на уроках физической культуры влияют на уровень физической подготовленности детей младшего школьного возраста, что значительно повышает эффективность занятий физической культурой, повышает интерес к регулярным занятиям физической культурой.

Гимнастические упражнения являются эффективным средством разностороннего воздействия на занимающихся. В процессе выполнения этих упражнений развиваются мышечная сила, быстрота двигательных действий, выносливость к мышечной работе, устойчивость функций вестибулярного анализатора к воздействию ускорений, статическое и динамическое равновесие.

Цель: обоснование применения разработанных гимнастических упражнений на уроках физической культуры для развития двигательных способностей обучающихся младшего школьного возраста и оценка эффективности этих упражнений.

Перед исследованием были поставлены следующие **задачи:**

1. Проанализировать литературные источники по данной теме.
2. Разработать гимнастические упражнения для развития двигательных способностей обучающихся младшего школьного возраста.
3. Внедрить данные упражнения в практику и проверить их эффективность.

Предмет исследования: гимнастические упражнения для развития двигательных способностей обучающихся младшего школьного возраста.

Объект исследования: Учебно-воспитательный процесс с обучающимися младшего школьного возраста.

В работе выдвинута следующая **гипотеза:** предположили, что применение разработанных гимнастических упражнений на уроках физической культуры существенно повысят уровень двигательных способностей обучающихся младшего школьного возраста, если будут соблюдены следующие условия:

- учет возрастных и индивидуальных особенностей;
- характер отдыха между упражнениями, количество повторений;
- учет интенсивности нагрузки;
- уровень физической подготовленности детей;
- учет конкретных суставных движений, классификации суставов по осям и формам суставных поверхностей.

1. ТЕОРЕТИКО – МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

1.1.Анатомо-физиологические особенности детей младшего школьного возраста.

В период младшего школьного возраста (7 – 10 лет) продолжается дальнейшее развитие всех систем и органов.

Обычно принято выделять период замедление роста (7 – 10 лет) и период второго вытягивания детей в длину (10 -12 лет). Особенностью этого возраста является длительное пребывание детей в школьном коллективе и воздействие школьной жизни на все стороны развития организма.

Плохая организация физического воспитания в школе при неблагоприятных условиях (недостаток пребывания на свежем воздухе. Плохое проветривание спортивного зала, физическое переутомление, плохие санитарно – гигиенические условия) может вызвать ряд нарушений в состоянии здоровья и физическом развитии ребенка.

Рост и развитие организма детей происходит неравномерно. Мышечный аппарат детей обладает высокой эластичностью, что создает условие для благоприятного выполнения движений с большой амплитудой, благодаря большой «гибкости» в суставах. Высокая возбудимость и лабильность мышц у детей и их морфологические особенности способствуют развитию двигательных способностей. [32]

Характерной особенностью детей младшего школьного возраста является относительная слабость процессов внутреннего торможения. Легко возникающая иррадиация в нервных центрах затрудняет обучение новым движениям, особенно тем, которые требуют хорошего понимания словесных инструкций. Поэтому необходимо умелое применение показа движений.

В этом возрасте достигается высокая степень развития способности ориентирования в пространстве при передвижении с закрытыми глазами, высокий уровень остроты мышечных ощущений при движениях. [32]

При длительных и монотонных нагрузках у детей быстро снижается работоспособность, что сопровождается чувством усталости.

Реакция детей на кратковременные.

Высокой интенсивности нагрузки протекает более благоприятно при положительном эмоциональном фоне.

Дыхание у детей по сравнению со взрослыми менее экономично как в покое, так и при двигательной деятельности. Наблюдается высокая возбудимость дыхательного центра. Это выражается в том, что произвольная задержка дыхания у детей прерывается значительно раньше, чем у взрослых.

В ответ на физические нагрузки у детей наблюдается учащение и менее выраженное углубление дыхательных движений. [32]

Дыхательный аппарат легко приспосабливается к разнообразным положениям и движениям тела, так как у них высокая эластичность сочленений грудной клетки. Значительные трудности возникают в тех случаях, когда циклическая работа предельной мощности продолжается более или менее продолжительное время.

Частота пульса 7 – летних детей достигает 92 удара в минуту. Артериальное давление к 7 – 8 годам равно 99/64. Двигательная деятельность детей может вызывать значительное повышение артериального давления до 200 мм РТ. Ст., и учащение сердцебиений до 200 и более ударов в минуту. Особенно выражено сердцебиение при эмоциональном возбуждении. Систематическая тренировка несколько уменьшает эту реактивность, но меньше, чем у взрослых. Восстановительный период длится дольше, чем у взрослых людей, особенно после работы большей мощности. Значительная доля энергетических процессов у детей относится к пластичным процессам, т. е. служит для обеспечения роста тканей и органов. Чрезмерная нагрузка может вызвать угнетение пластических процессов и задержку роста и развития организма. [32]

Дети способны осваивать более сложные движения, которые они выполняют точнее и правильнее, чем дошкольники.

Все это позволяет значительно расширить и разнообразить методы физического воспитания младших школьников.

Дети младшего школьного возраста характеризуются высокой возбудимостью нервных центров и мышц, а также малой экономичности вегетативных функций.

В этом возрасте важное значение имеет совершенствование координации движений, развитие некоторых двигательных качеств, особенно быстроты, стимулирование вегетативных функций путем мышечной деятельности.

В связи с этим уже в младшем возрасте разрешается начинать занятия фигурным катанием на коньках, теннисом, настольным теннисом, прыжками в воду. Акробатикой, художественной гимнастикой, катанием на лыжах. Баскетболом, волейболом, спортивной гимнастикой, легкой атлетикой, хоккеем, плаванием.

В младшем школьном возрасте часто выявляются искривление позвоночника вправо и влево(сколиозы) и плоскостопие. Поэтому на занятия физической культурой следить за правильной осанкой детей во время выполнения физических упражнений.

Младший школьный возраст является благоприятным для развития многих физических способностей.

Как мальчики, так и девочки к 10 – 11 годам достигают относительно высоких возможностей аэробного энергообеспечения мышечной работы. Их сердечно – сосудистая и дыхательные системы функционируют сбалансировано и согласованно. В этом возрасте хотя и отмечаются некоторые различия в параметрах физического развития и физической подготовленности между мальчиками и девочками, но они малосущественны. Среди ведущих физических способностей, наиболее интенсивно развивается в младшем школьном возрасте, выделяются скоростные и координационные способности, а также способности к длительному выполнению циклических упражнений умеренной и большой мощности.

1.2. Характеристика двигательных способностей.

Сила — это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий (напряжений).

Развитие силы может осуществляться в процессе общей физической подготовки (для укрепления и поддержания здоровья, совершенствования форм телосложения, развития силы всех групп мышц человека).

При развитии двигательных способностей младшего школьного возраста учитываются возрастные особенности его организма: незавершенность развития нервной системы, преобладание тонуса мышц-сгибателей, слабость мышц. Именно поэтому общеразвивающие упражнения, укрепляющие основные группы мышц и позвоночник, направлены на постепенное развитие силы.

При отборе упражнений уделяется особое внимание тем, которые вызывают кратковременные скоростно-силовые напряжения: упражнения в беге, метаниях, прыжках, лазании по вертикальной и наклонной лестнице. Упражнения подбираются с возможностями опорно-двигательного аппарата ребенка. Они должны быть направлены на преимущественное развитие крупных мышечных групп, обеспечение хорошей реакции сердечно-сосудистой системы ребенка на кратковременные скоростно-силовые нагрузки.

Для развития силы необходимо развивать быстроту движений и умение проявлять быструю силу, то есть проявлять скоростно-силовые качества. Этому способствуют прыжки, бег (на 30 м), метание на дальность. Е.Н. Вавилова предлагает также применять спрыгивания с небольшой высоты с последующим отскоком вверх или вперед, вспрыгивание на возвышение с места или с небольшого разбега, прыжок вверх из приседа, прыжки на месте и с продвижением вперед, чередуя умеренный и быстрый темп, на двух ногах через линии из лент или скакалок. Она рекомендует при выполнении прыжков больше внимания уделять энергичному отталкиванию одной или двумя ногами, неглубокому приземлению на слегка согнутые в коленях ноги и затем быстрому их выпрямлению.

Развитию мышечной силы, координации движений, дыхательной системы способствуют упражнения с набивными мячами (например, поднимание набивного мяча, вперед, опускание вниз, приседание с мячом, прокатывание его, бросок мяча вперед от груди или толчок, бросок из-за головы). Все эти упражнения с учетом возраста детей включаются в общеразвивающие упражнения.

Скоростно-силовые способности характеризуются неопредельными напряжениями мышц, проявляемыми с необходимой, часто максимальной мощностью в упражнениях, выполняемых со значительной строгостью, но не достигающей, как правило, предельной величины. Они проявляются в двигательных действиях, в которых наряду со значительной силой мышц требуется и быстрота движений. При этом, чем значительнее внешнее отягощение, преодолеваемое спортсменом, тем большую роль играет силовой компонент, а при меньшем отягощении возрастает значимость скоростного компонента.

Взрывная сила - способность выполнять двигательные действия с максимальными усилиями в короткий отрезок времени.

Взрывная сила характеризуется 2 компонентами: стартовой и ускоряющей силой (Ю.В. Верхошанский). *Стартовая сила* – это способность мышц к быстрому сокращению с максимальным напряжением в момент ускорения. *Ускоряющая сила* - способность мышц к наращиванию максимального мышечного напряжения и скорости их сокращения.

Быстрая сила – характеризуется напряжением мышц, проявляющим в упражнениях, выполняемых со значительной скоростью.

Быстрота — способность человека в любых условиях мгновенно реагировать на тот или иной раздражитель и совершать нужные действия с минимальной затратой времени. Под термином «быстрота» понимают:

быстроту простой и сложной реакции (измеряется временем реагирования);

быстроту отдельных двигательных актов (измеряются величинами скоростей при выполнении отдельных движений);

быстроту, проявляемую в темпе (частоте) движений (измеряется числом движений в единицу времени).

Проявление форм быстроты и скорости движений зависит от целого ряда факторов:

1. состояния центральной нервной системы и нервно-мышечного аппарата человека;
2. морфологических особенностей мышечной ткани, и ее композиции (т.е. соотношения быстрых и медленных волокон);
3. силы мышц;
4. способности мышц быстро переходить из напряженного состояния в расслабленное;
5. энергетических запасов в мышце (аденозинтрифосфорная кислота — АТФ и креатинфосфат — КТФ);
6. амплитуды движений, то есть от степени подвижности в суставах;
7. способности к координации движений при скоростной работе;
8. биологического ритма жизнедеятельности организма;
9. возраста и пола;
10. скоростных природных способностей человека.

С физиологической точки зрения быстрота реакции зависит от скорости протекания следующих пяти фаз:

1. возникновения возбуждения в рецепторе (зрительном, слуховом, тактильном и др.), участвующем в восприятии сигнала;
2. передачи возбуждения в центральную нервную систему;
3. переходу сигнальной информации по нервным путям, ее анализа и формировании эфферентного сигнала;
4. проведения эфферентного сигнала от центральной нервной системы к мышце;
5. возбуждения мышцы и появления в ней активности.

Генетические исследования (метод близнецов, сопоставление скоростных возможностей родителей и детей, длительные наблюдения за изменениями показателей быстроты у одних и тех же детей) свидетельствуют, что двигательные способности существенно зависят от факторов генотипа.

По данным научных исследований, быстрота простой реакции примерно на 60-88% определяется наследственностью. Среднесильное генетическое влияние испытывают скорость одиночного движения и частота движений, а скорость, проявляемая в целостных двигательных актах, беге, зависит примерно в равной степени от генотипа и среды (40-60%).

Скоростные способности весьма трудно поддаются развитию. Возможность повышения скорости в локомоторных циклических актах весьма ограничена. В процессе занятий повышение скорости движений достигается не только воздействием на собственно скоростные способности, но и иным путем - через воспитание силовых и скоростно-силовых способностей, скоростной выносливости, совершенствование техники движений и др., то есть посредством совершенствования тех факторов, от которых существенно зависит проявление тех или иных качеств быстроты.

Для развития быстроты применяются три группы упражнений: общеразвивающие упражнения на быстроту; специальные упражнения, развивающие отдельные проявления; упражнения из разных видов спорта.

Общеразвивающие упражнения на быстроту представляют собой различные движения: махи руками, ногами, повороты, размахивания в висе на любых снарядах и др., выполняемые возможно быстро.

Специальные упражнения на быстроту делятся на три группы: циклические упражнения, выполняемые повторно с возможно большей частотой (бег на 10, 15, 20); ациклические упражнения, выполняемые повторно с максимальной быстротой (прыжки на одной или двух ногах, махи ногами, руками, повороты прыжками и т.п.); смешанные упражнения (прыжки с разбега, метания, упражнения с мячом в движении). Развитие быстроты осуществляется с помощью следующих методов: упражнения с ускорением (на месте и в движении); переменный бег (с разной скоростью); бег за лидером («догони впереди бегущего»); эстафеты, игры.

Если концентрировать внимание на ускорения одного акта (движение руками при беге), то это может повысить скорость и других (движение ногами при беге). В проявлении быстроты важное значение имеет волевое усилие, которое лучше всего

развивается в групповых упражнениях, когда каждый старается не отстать, выйти вперед, что выполняется в условиях эмоционального подъема.

Большое значение имеет и прикладная направленность гимнастических упражнений.

Развитие силы, выносливости, скоростно – силовых способностей средствами гимнастики положительно влияет на результаты в легкоатлетических прыжках и метаниях, способствует совершенствованию техники игры в футбол, хоккей, волейбол; баскетбол.

Кроме того, обучение кувыркам, перекатам и падениям имеет немаловажное значение в борьбе с травматизмом в тех видах двигательных действий, где возможны падения. В данном случае выбор средств зависит от конкретных задач и специфики двигательных действий.

Главное – добиться уверенности, четкости и быстроты движений. Изучение гимнастических упражнений проходит под руководством учителя физической культуры, знающего общие основы техники и способы страховки.

Выносливость – способность противостоять утомлению во время физической деятельности.

Известно, что утомление выполняет защитную функцию в организме и ведет к временному снижению работоспособности задолго до истощения работающих органов и систем. При интенсивной мышечной деятельности, утомление развивается в мышечном звене. Кроме того, существенное влияние на характер утомления оказывает объем участвующих в упражнении мышц.

При локальной работе отдельного звена тела утомление обусловлено изменениями в исполнительном нервно – мышечном аппарате.

При работе глобального характера, в котором участвует более 2/3 всех мышц, предъявляющей высокие требования к энергетическому обмену, утомление связано с функционированием таких важнейших систем, как дыхательная и сердечно – сосудистая. Механизм утомления при такой работе определяется также ее интенсивностью и многими другими факторами.

Одним из важнейших факторов, определяющих выносливость, является мощность механизмов энергообеспечения мышечной деятельности. [Зимкин Н. В].

Функциональные показатели выносливости:

- МПК – максимальное потребление кислорода, которое может быть доставлено в ткани за 1 минуту.

- ЖЕЛ (жизненная емкость легких) – емкость, которая может быть освобождена от воздуха при максимальном выдохе после максимального вдоха и остаточного объема, который после максимального выдоха еще остался в легких. При занятии физическими упражнениями происходит развитие дыхательной мышцы. Это ведет к нарастанию силы вдоха и выдоха и увеличению жизненной емкости легких.

- Уровень гемоглобина в крови. Под влияние физических нагрузок содержание гемоглобина в крови повышается.

- Гипертрофия миокарда – увеличение размеров сердца. Она сопровождается развитием капиллярной сети, увеличением диаметра капилляров.

- Брадикардия – урежение частоты сердечных сокращений в состоянии покоя. Это происходит в результате усиления влияния блуждающего нерва. Брадикардия свидетельствует об экономичности деятельности сердца, о наличии у него значительных функциональных резервов.

- Быстрота вработывания при физической работе.

- Быстрота восстановления после физической работы.

Чем ниже мощность работы, тем меньше ее результат зависит от совершенства двигательного навыка и больше – от аэробной производительности.

Выносливость зависит от некоторых психофизиологических факторов:

- способности нервных центров поддерживать длительное время возбуждение, которое обеспечивает работу эффекторов.

- высокого уровня работоспособности кровообращения и дыхания.

- от экономичности обменных процессов.

- высокой слаженности или координации физиологических функций.

- наличия достаточных энергетических ресурсов.

- способности бороться с субъективными ощущениями утомления.

Специальная выносливость – это выносливость по отношению к определенной деятельности, избранной как предмет специализации.

Выделяют силовую и координационную выносливость.

1.3. Характеристика гимнастических упражнений.

Чтобы применять различные гимнастические упражнения на уроке физической культуры, нужно знать их классификацию.

Классификация упражнений по анатомическому признаку, т.е. упражнения для различных суставов (суставных движений): лучезапястных, локтевых, плечевых, тазобедренных, коленных, голеностопных, суставов позвоночника (шейных, грудных, поясничных позвонков), суставов пальцев рук и ног.

По преимущественному воздействию на развитие отдельных мышечных групп, в которой выделяют упражнения для мышц: шеи и затылка, спины, живота, плечевого пояса, плеча, предплечья, кисти таза, бедра, голени и стопы.

При подборе упражнений для конкретных суставных движений, а также их сочетаний необходимо учитывать классификацию суставов по осям вращения и формам суставных поверхностей: одноосные (цилиндрический или вращательный, блоковидный), двуосные (эллипсоидный, седловидный, мыщелковый), многоосные (шаровидный, плоский).

Классификация упражнений по интенсивности выполняемой занимающимися нагрузки. Они подразделяются на упражнения максимальной, субмаксимальной, большой, средней, малой и умеренной интенсивности.

Классификация упражнений по нозологическому признаку или лечебному эффекту. Здесь выделяют упражнения для лечения тех или иных заболеваний: остеохондроза позвоночника, нарушений мозгового кровообращения.

Классификация упражнений по преимущественному воздействию на различные системы организма (органы дыхания, кровообращения, вестибулярный аппарат).

Классификация по структуре движений (циклические, ациклические, смешанные).

В группу циклических упражнений входят: ходьба, бег, плавание; ациклических – гимнастические упражнения на снарядах, метание диска и молота, толкание ядра; смешанных – прыжки в длину с разбега, опорный прыжок в гимнастике, метание копья с разбега.

Классификация упражнений по преимущественному воздействию на развитие и совершенствование двигательных способностей. По этому признаку выделяют упражнения для развития скоростных, силовых, скоростно – силовых, координационных способностей, выносливость, гибкость (Курамшин Ю.Ф., 2003).

Различные равновесия, шпагаты, мосты, стойки и общеразвивающие упражнения вдвоем следует вводить в подготовительную часть игр, легкой атлетики и др., так как эти упражнения наиболее эффективны для развития двигательных качеств.

Успех проведения урока и освоения упражнений во многом зависит от проявления учениками интереса к занятиям. Возникновение интереса связано в первую очередь с мастерством педагога. Его требовательность и заинтересованность, умение образно объяснить задание вместе с готовностью ободрить и исправить ошибки гарантируют устойчивый интерес.

В физическом воспитании основное внимание необходимо уделить тренировочной направленности занятий по разностороннему развитию кондиционных (силовых, скоростных, скоростно-силовых способностей, выносливости, гибкости) и координационных (быстрота перестроения и согласования двигательных действий, произвольное расслабление мышц, вестибулярная устойчивость) способностей, а также их сочетаний.

Вместе с тем закрепляются и совершенствуются соответствующие двигательные навыки (техники и тактики): продолжается дальнейшее обогащение двигательного опыта, повышение координационного базиса путем освоения новых, еще более сложных двигательных действий и вырабатывается умение применять их в различных по сложности условиях.

Для развития двигательных способностей рекомендуется применять разнообразные методические приемы, относящиеся к методу переменного упражнения, игровому и соревновательному. Таким путем достигается разностороннее развитие различных двигательных способностей и обеспечивается их связь с углубленным техническим и тактическим совершенствованием, что является одной из главных особенностей физического воспитания школьников.

В непрерывной связи с планированием материала по развитию двигательных способностей необходимо планировать все компоненты нагрузки:

- объем работы;
- интенсивность;
- продолжительность и характер отдыха;
- число повторений упражнений.

Нагрузку следует повышать постепенно и волнообразно.

В первой середине сентября и мая рекомендуется проводить тестирование уровня физической подготовленности школьников, чтобы иметь объективные исходные оценки и видеть произошедшие за данный период сдвиги в развитии конкретных координационных и кондиционных качеств.

Оценивая достижения школьника, важно учитывать индивидуальные темпы продвижения в развитии конкретных способностей.

Более того, неправильно организованные спортивные нагрузки могут вызвать перенапряжение организма или его отдельных систем и тем самым отрицательно повлиять на здоровье» [16, с.55]. В процессе организации и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями не следует стремиться к достижению высоких результатов в кратчайшие сроки.

Необходимо поощрять детей за систематичность и регулярность занятий физическими упражнениями и спортом, умение самостоятельно заниматься, вести здоровый образ жизни, познавательную активность в вопросах физической культуры и укрепления здоровья.

Все гимнастические упражнения делятся на две группы и выполняются индивидуально, в парах и группах. Первая – группа балансирования. В основе упражнений этой группы лежит сохранение положений тела при равновесиях колебательного типа. К ним относятся стойки, равновесия, висы, упоры, мосты, шпагаты.

Вторая группа – группа вращений. Она объединяет все акробатические упражнения, связанные с различными вращениями тела. Вращения различаются по характеру и направлению перемещения, степени переворачивания (неполное,

полное, многократное), наличие или отсутствие поворотов вокруг продольной оси тела.

Таким образом, в группе вращений в зависимости от способа создания вращения можно выделить два вида упражнений:

1. упражнения, связанные с вращениями без отрыва от опоры (повороты, перекаты, кувырки, перекидки, перевороты колесом и т.д.).

2. упражнения, связанные с вращениями и полетом (полеты, полуперевороты, перевороты и сальто, в том числе и с поворотами вокруг продольной оси).

Внутри каждого вида движения отличаются направлением вращения (вперед, назад, в стороны) и позой выполнения (в группировке, полугруппировке, согнувшись, прогнувшись, выпрямившись).

Эффективность занятий физическим воспитанием можно повысить, прежде всего, путем рациональной организации учебного процесса, включая в него и занятия гимнастикой. Одной из основных причин низкой эффективности занятий является невнимание именно к вопросам организации самостоятельной активности школьников.

Существуют три метода организации учебного процесса:

1. фронтальный, когда дается одно общее задание всей группе;
2. групповой - при делении группы на несколько отделений, каждому из которых даются разные задания;
3. индивидуальный, где персональное задание дается каждому ученику.

При фронтальном и групповом методах используют различные варианты организации учеников для выполнения упражнений: одновременный - задание выполняет сразу вся группа; посменный - задание выполняют в две-три или четыре смены шеренгами; поочередный - задание выполняют друг за другом по одному, а если группа построена в несколько колонн, то сразу по 2-4 человека.

В начальных классах целесообразно использовать преимущественно фронтальный метод организации учебного процесса. «Применение группового метода возможно лишь при условии, когда предлагаемые упражнения уже

достаточно хорошо освоены и даются с целью повторения, совершенствования» [9, с.6].

Пользоваться фронтальным методом надо умело, так как в каждом конкретном случае требуется по-разному перестраивать занимающихся, выбирая для разных упражнений и заданий наиболее рациональные способы их выполнения. При этом учитываются этап обучения и степень освоения двигательных действий, их техническая сложность и физическая нагрузка. Эти факторы определяют, выполнять ли заданное упражнение всем классом одновременно, делать ли его в две-три смены или организовывать занимающихся для поочередного выполнения задания.

При выборе методов организации и способов выполнения заданий надо ориентироваться в первую очередь на поставленные перед занятием задачи, на те режимы, которые запланированы учителем физкультуры. Следует учесть, что в течение занятия возможно многократное варьирование методов организации и способов выполнения заданий - на перестроения тратятся секунды, а образовательный эффект занятий возрастает в несколько раз.

Приведем примерные варианты организации учеников на разных видах упражнений.

При общеразвивающих упражнениях применяют одновременный способ, но для разнообразия и повышения интереса занимающимся менять варианты построений:

- в колонну по 4-5;
- то же, но уступами;
- в 2-4 шеренги; в шахматном порядке;
- буквой «П»;
- полукругом; в один-два круга.

Работа в две смены возможна в следующих случаях: обучение новым, более сложным по координации упражнениям, когда необходимы паузы для их осмысления и взаимоконтроля; при выполнении упражнений со значительными мышечными напряжениями.

При освоении начальных действий (прыжков со скакалкой) применяют одновременный способ выполнения.

При отработке многоскоков используют двухсменную работу, расположив шеренги лицом друг к другу.

Если прыжки даются в форме комбинаций с достаточно высокой нагрузкой, то целесообразно организовывать трехсменное занятие, чтобы увеличить время отдыха.

Варианты пробеганий и прыжков проводят поочередным способом в трех-четыре отделениях. Если площадь позволяет, то количество групп может быть увеличено.

Опыт показал, что занятия будут достаточно эффективными и высокими по нагрузке, если в группе работает не более 6-8 человек; по два ученика, чередуясь, вращают скакалку, а остальные разучивают заданные упражнения или совершенствуются в них.

В акробатических упражнениях варианты (сидя, лежа, присев), перекаты боком, круговой перекат целесообразно осваивать одновременно всей группой, включая эти элементы в комплексы общеразвивающих упражнений и как настроенные на занятиях гимнастикой.

Данные и многие другие основные элементы и их соединения можно и удобно проводить при двухсменной работе, укладывая в длину или по отдельности нужное количество гимнастических матов. Это позволит организовать взаимообучение, взаимопомощь и взаимоконтроль при достаточно большом числе повторений. Смену делать через каждые 4-6 попыток, так как многократные повторения по свежим следам позволяют ускорить формирование соответствующих умений и навыков.

При лазанье и перелезании применять поочередный способ выполнения упражнений в 4-5 колоннах. Например, в каждой группе детей друг за другом влезает вверх по наклонно установленной гимнастической скамейке, а спускаются вниз по гимнастической стенке. Подобным образом можно проводить упражнения в перелезании через препятствия, например, через бревно, установленное поперек зала. Освоение способов лазанья по гимнастической стенке лучше организовывать посменным способом, используя все пролеты.

Наиболее интенсивное развитие упражнений в равновесии наблюдается в начальном школьном возрасте, поэтому и круг направленных упражнений в статике и динамике должен быть достаточно широк и использоваться систематически.

При беговых упражнениях применяют преимущественно одновременный способ. Если осваивают отдельные задания (бег по лесенке, по коридору, наперегонки и др.), то лучше использовать посменный или поочередный способы выполнения упражнений, так как нужны паузы для осмысления и коррекции своих действий и взаимонаблюдений учеников за работой одноклассников.

Большую часть подготовительных, подводящих и специальных упражнений в прыжках можно включать в комплексы общеразвивающих упражнений или использовать как настроечные в данном виде занятий и выполнять одновременно всеми детьми (выпрыгивание из приседа, прыжки, прогибаясь и с поворотами и др.). Для прыжков лучше применять посменный вариант, установив на нужной или разной высоте гимнастические скамейки, бревно, подвесные мостики, горку матов.

Так как предложенные задания в игровых эстафетах дети выполняют в своих командах поочередно, то лучше организовывать соревнование между 2-3 и большим числом команд. Это позволит, при сокращении времени на каждое повторение эстафеты, увеличить их число, а, следовательно, и число попыток каждым участником.

Для применения любого метода организации занятий и вариантов выполнения упражнений требуется решать вопросы и рационального использования спортивного оборудования, инвентаря, технических средств обучения.

Таким образом, системное планирование учебного процесса по физической культуре должно предусматривать не только педагогически обоснованное содержание развивающего материала в должной его последовательности, но и методы организации деятельности детей в ходе каждого занятия, каждой его части, на каждом отдельном виде упражнений.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1 Методы исследования

1. *Анализ литературных источников* позволил составить представление о состоянии исследуемого вопроса, обобщить имеющиеся литературные данные и мнения специалистов, касающихся вопроса общей физической подготовки школьников с преимущественным применением гимнастики, рассмотреть методы и особенности организации уроков с элементами гимнастики, а также определить критерии оценки уровней физической подготовленности и здоровья школьников.

2. *Контрольные тесты.*

Для анализа состояния мышечной системы использовались тесты.

1. Подтягивание на перекладине. И.п. - вис на перекладине хватом сверху на ширине плеч, руки прямые. Учащиеся подтягивают тело к перекладине до уровня подбородка, затем возвращаются в и.п. Выполнять плавно, без рывков.

2. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа. И.п. - упор лежа, руки на ширине плеч. Сгибая руки, касаться пола грудью. При разгибании выход на прямые руки. Туловище прямо.

3. Подъем туловища. И.п. - лежа на спине, ноги согнуты в коленях на 90° . Партнер держит ноги. Руки крест накрест прижаты груди. Руки не отрывать. Подъем туловища. Руки касаются бедер.

4. Подъем туловища (разгибание). И.п. - лежа на гимнастическом коне животом вниз поперек, руки за голову. Партнер удерживает ноги. Подъем туловища до прямой линии «туловище - ноги».

5. Приседание на обеих ногах. И.п. - ноги врозь, руки опущены. Приседания, руки вперед, пятки не отрывать от пола. Считать количество повторений за 30 сек.

6. Прыжки со скакалкой. И.п. - скакалка в руках. Прыжки со скакалкой на обеих ногах. Считать количество прыжков за 30 сек.

7. Тестирование выносливости определяется количеством пробегаемых метров за 6 мин.

Уровни физической подготовленности и здоровья школьников:

1-й уровень - очень низкий, с резко сниженными возможностями мышц и функциональных систем, не позволяет успешно адаптироваться к изменениям окружающей среды. Часто встречаются отклонения в физическом развитии. Низкие резервы организма, низкая физическая работоспособность. Риск заболеваний высокий.

2-й уровень - низкий. Сниженный уровень мышечной и функциональных систем. Низкие резервы организма, низкая физическая работоспособность, недостаточная адаптация в условиях неблагоприятных факторов (например, длительное статическое напряжение мышц при умственной работе). Встречаются отклонения в физическом развитии. Риск заболеваний и отклонений в организме высокий.

3-й уровень - средний. Уровень мышечной и функциональных систем удовлетворительный. Резервы организма и физиологические показатели близки к норме, но имеет место несовершенный уровень отдельных систем. Физическое развитие - недостаточное. Риск в отклонение здоровья и заболеваемости сохраняется.

4-й уровень - выше среднего, или хороший. Незначительное напряжение мышечной и функциональных систем. Резервы организма, работоспособность, адаптация к неблагоприятным условиям на хорошем уровне. Риск отклонения в здоровье и заболеваемости незначительный.

5-й уровень - высокий, или оптимальный. Достаточность уровня мышечной и функциональных систем. Резервы организма, работоспособность, адаптация достаточные. Риск отклонения в здоровье и заболеваемости малый.

3. Педагогический эксперимент

Педагогический эксперимент являлся основным методом исследования, в котором решались поставленные задачи, и проверялась гипотеза.

В тех случаях, когда необходимо выявить преимущество одних методов обучения перед другими, без педагогического эксперимента вообще обойтись невозможно. Наибольшее распространение получил сравнительный педагогический эксперимент. Для его проведения формируются как минимум две группы испытуемых: опытная и контрольная. Лучше всего подбирать группы испытуемых случайной выборкой из лиц одного пола, возраста и примерно одной подготовленности. Перед началом эксперимента проводится контрольная проверка для определения исходного уровня подготовленности групп. В зависимости от задач исследования эта проверка должна по возможности предусматривать объективные критерии оценки (данные фиксируются с помощью экспериментальных методов). Например, если изучается степень повышенной вестибулярной устойчивости после периода выполнения акробатических упражнений, то исходный и последующий уровень вестибулярной устойчивости оценивается количественными данными. В других данных требуется определить рост технической подготовленности в результате экспериментальных занятий. Для решения такой задачи создается квалифицированная комиссия, которая оценивает уровень подготовленности до и после экспериментальных занятий. Для комиссии разрабатывается шкала оценок, в которой предусматриваются сбавки за факторы, изучаемые в эксперименте. Как правило, фиксируется не один, а несколько факторов. В приведенных примерах, кроме уровня вестибулярной устойчивости и роста технической подготовленности, необходимо зафиксировать (при помощи тестов) уровень физического развития и физической подготовленности. Все данные, полученные на контрольной проверке перед началом эксперимента, обрабатываются методами математической статистики. Если окажется, что группы не равны по всем параметрам, то более сильную следует сделать контрольной – только в этом случае полученные в результате эксперимента данные можно считать достаточно объективными.

Во время экспериментальных занятий в опытной группе применяются одни методические приемы, в контрольной – другие. Затем проводится заключительная проверка по тем же показателям. Полученные данные опять обрабатываются методами математической статистики. Сравнение изменений дает возможность

судить о результатах эксперимента. Наряду с описанной формой проведения педагогического эксперимента существуют и некоторые разновидности, в частности перекрестный эксперимент. В этом случае опытная и контрольная группы меняются местами при решении различных задач.

«Педагогический эксперимент может проводиться и на одной группе испытуемых, когда в процессе экспериментальных занятий путем объективной оценки результатов решается преимущественно одних приемов обучения над другими. Педагогические эксперименты могут быть самой различной продолжительности – от нескольких дней до нескольких лет» [24, с.25].

4. Статические методы обработки экспериментальных данных

Обработка данных, полученных в ходе тестирования, осуществлялась методами математической статистики. Статическая обработка данных заключалась в вычислении средних арифметических (\bar{x}), стандартного отклонения (s) средней ошибки (m), коэффициента вариации (v) [30]. Для сравнения средних арифметических использовалось вычисление величины t критерия Стьюдента по следующей формуле:

$$t = \frac{|\bar{X} - \bar{Y}|}{\sqrt{\frac{S_x^2 + S_y^2}{n}}}$$

2.2. Организация исследования

В исследовании принимали участие ученики 3-их классов средней школы № 10 г. Красноярска. Для исследования были взяты 2 группы испытуемых учеников - экспериментальная и контрольная.

Работа проводилась с сентября 2017 г. по май 2018 года.

Тестирование проводилось в 3 этапа:

1 этап - сентябрь 2017 г., (предварительное)

2 этап - декабрь 2017 г., (промежуточное)

3 этап - май 2018 г., (итоговое).

Общее количество испытуемых - 20 человек: по 10 человек в каждой группе. Сущность эксперимента заключается в следующем: сравнить традиционную методику обучения школьников и методику обучения с применением элементов гимнастики. В сентябре было тестирование исходного уровня развития физических качеств в двух группах. Для отслеживания изменений показателей физических качеств школьников в течение эксперимента в декабре было проведено промежуточное тестирование. В мае были получены итоговые данные уровня физической подготовленности школьников.

Занятия в экспериментальной группе проводятся в форме уроков по обычной схеме (подготовительная часть, основная часть, заключительная часть), но с применением гимнастических упражнений.

В ходе занятий решаются образовательные, воспитательные и оздоровительные задачи. Программой по физическому воспитанию в школе предусмотрено выполнение акробатических упражнений.

Время проведения тестов, характер отдыха между попытками были постоянными для всех испытуемых.

Схему проводимого эксперимента можно представить следующим образом:

1. Проводится диагностика физической подготовленности учащихся.
2. Показатели теста переводят в очки, и в зависимости от набранного их количества каждому учащемуся устанавливается уровень (один из пяти) его физической подготовленности.

Уровень физической подготовленности оценивается по результатам тестов. За каждый тест начисляется столько очков, сколько выполнено повторений упражнения или преодолено в беге метров. Заключение об общем уровне физической подготовленности составляется на основании суммирования набранных очков. При оценке результатов отдельных тестов определяется уровень той или иной группы.

3. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ГИМНАСТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА И ПРОВЕРКА ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ

3.1. Разработка гимнастических упражнений для развития двигательных способностей у детей младшего школьного возраста

Важное значение имеет подбор и чередование упражнений.

Перечень основных элементов в экспериментальной группе: перекаты вперед и назад; кувырки вперед и назад; полушпагаты, шпагаты, мосты; равновесия, стойки (на лопатках, голове, предплечьях, руках); перевороты (колесом, вперед); упражнения вдвоем (стойки) и различные соединения перечисленных элементов. Эти упражнения введены в программу в качестве средств развития двигательных способностей.

Гимнастические упражнения на уроках физической культуры проводятся поточным способом, при котором весь класс строится на две шеренги по обе стороны матов, уложенных дорожкой. Первые номера выполняют задание преподавателя по счету или сигналу, вторые наблюдают, помогают и подмечают ошибки, а затем ученики меняются ролями.

Примерная схема чередования упражнений: перекаты – кувырки – стойки – соединения кувырков – мосты – прыжки – перевороты – соединение стоек с перекатами и кувырками – выполнение упражнений в виде соревнования или игры.

Части урока	Содержание	Дозировка	Организационно-методические указания
1 часть (15 мин)	1. Построение, сообщение задачурока.	1 мин.	Рапорт о готовности класса к уроку.
	2. Строевые упражнения. Повороты на месте: "Направо!", "Налево!", "Кругом!".	30 сек.	Обратить внимание на работу стоп.
	Ходьба: 1) на носках руки на пояс; 2) на пятках руки вверх; 3) перекатом с пятки на носок с круговыми движениями рук вперед; 4) на внешней стороне стопы руки	20 сек	Обратить внимание на осанку при выполнении данных упражнений. Выше подняться на носки. Ноги прямые. Вперед не наклоняться.

	<p>на пояс; 5) на внутренней стороне стопы руки на пояс; 6) ходьба в полуприседе руки за голову; 7) ходьба в приседе руки на колени.</p>		Смотреть вперёд.
	<p>Бег: - равномерный по кругу, с малой чистотой и амплитудой ; - с выполнением заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • приставными шагами правым, левым боком вперёд; • спиной вперед; • с высоким подниманием бедра; • сгибая ноги назад; • с подскоками на правой на левой поочередно руки произвольно; • спортивная ходьба • ходьба с восстановлением дыхания 	<p>3 мин 20 сек 20 сек 20 сек 20 сек 20 сек 20 сек 20 сек</p>	<p>Спину держать прямо, не наклоняясь вперед или назад. Выше колена! Носки тянем! Задания выполняются по команде учителя. Смотрим через левое плечо. Подскок выше.</p>
	<p>8. ОРУ в движении: 1) Рывки руками со сменой положения рук на каждый шаг. 1- шаг левой, рывок согнутыми руками назад; 2 – шаг правой рывок согнутыми руками назад.; 3 – 4 тоже самое. 2) Правая рука вверху, левая вдоль туловища. 1 - 2 –шаги левой правой рывки руками; 3 - 4 –шаги левой правой смена положения рук. 3) Руки вперёд 1 - шаг левой наклон к левой, коснуться ладонью пола; 2 – тоже к правой; 3 – 4 тоже самое. 4) Руки на пояс. Ходьба выпадами вперед.</p>	<p>4 мин. 5-6 раз 5-6 раз 8-10 раз 8-10 раз</p>	<p>Следить за соблюдением дистанции между учащимися. Руки прямые! Спина прямая! Выполнять упражнения с максимальной амплитудой. Носки тянем! Выпад глубже!</p>

	<p>7. Прыжки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - толчком двумя с продвижением вперед; - толчком двумя влево, вправо с продвижением вперед; - то же, спиной вперед; - прыжки на левой; - прыжки на правой; - прыжки на двух сгибая ноги к груди. -прыжки ноги врозь скрестно. 	<p>1 мин. 30 сек. 10 раз 10-12раз 10-12раз 10 раз 8-10 раз</p>	<p>Спина прямая!</p> <p>Ноги не сгибать!</p> <p>Прыжок выше!</p>
2 часть (25 мин)	<p>1.передвижение по низкому гимнастическому бревну:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)На носках руки в стороны. 2) В полуприседе руки на пояс. 3)В приседе руки на колени. 	5 мин	<p>При передвижениях сохранять равновесие. Передвигаться не сходя и до конца бревна.</p>
	2. Выполнение кувырка вперед.	5 мин	<p>Спина круглая. Группировку плотнее за голень. Подбородок прижал к груди.</p>
	3. Выполнение двух кувырков вперед слитно.	5 мин	<p>Между кувырками нет остановки.</p>
	4. Выполнение поворота на 360 градусов переступанием упор присев и кувырок вперед.	5 мин	<p>При выполнении кувырка не терять направление движения не искажая техники выполнения элемента.</p>
	<p>5. Выполнения равновесий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)равновесие на правой, левая согнута вперед руки вперед, тоже самое на другой. 2)выполнение равновесия «ласточка» на правой(левой) руки в стороны. 	5 мин	<p>Опорная нога прямая. Руки точно вперед, ладони к низу. Смотреть вперед.</p>
3 часть (5 мин)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Построение. 2. Подведение итогов урока. 3. Домашнее задание. 	<p>1 мин 2 мин 2 мин</p>	<p>В одну шеренгу становись! Равняйся! Смирно!</p> <p>Оценить работу учащихся на уроке. Объяснение домашнего задания</p>

Задачи урока

Части урока	Содержание	Дозировка	Организационно-методические указания
1 часть (15мин)	1. Построение, сообщение задачурака.	1 мин.	Физорг сдает учителю рапорт о готовности класса к уроку.
	2. Строевые упражнения. Повороты на месте: "Направо!", "Налево!", "Кругом!".	30 сек.	Обратить внимание на работу стоп.
	Ходьба: 1) на носках руки на пояс; 2) на пятках руки вверх; 3) перекатом с пятки на носок с круговыми движениями рук вперед; 4) на внешней стороне стопы руки на пояс; 5) на внутренней стороне стопы руки на пояс; 6) ходьба в полуприседе руки за голову; 7) ходьба в приседе руки на колени.	по 20 сек	Обратить внимание на осанку при выполнении данных упражнений. Выше подняться на носки. Ноги прямые. Вперед не наклоняться. Смотреть вперед.
	Бег: - равномерный по кругу, с малой чистотой и амплитудой ; - с выполнением заданий: <ul style="list-style-type: none"> • приставными шагами правым, левым боком вперед; • спиной вперед; • с высоким подниманием бедра; • сгибая ноги назад; • с подскоками на правой на левой поочередно руки произвольно; • спортивная ходьба • ходьба с восстановлением дыхания 	3 мин 20 сек 20 сек 20 сек 20 сек 20 сек 20 сек	Спину держать прямо, не наклоняясь вперед или назад. Выше колена! Носки тянем! Задания выполняются по команде учителя. Смотрим через левое плечо. Подскок выше.
	8. ОРУ в движении: 1) Рывки руками со сменой положения рук на каждый шаг. 1- шаг левой, рывок согнутыми руками назад;	4 мин. 5-6 раз	Следить за соблюдением дистанции между учащимися.

	<p>2 – шаг правой рывок согнутыми руками назад.;</p> <p>3 – 4 тоже самое.</p> <p>2) Правая рука вверху, левая вдоль туловища.</p> <p>1 - 2 –шаги левой правой рывки руками;</p> <p>3 - 4 –шаги левой правой смена положения рук.</p> <p>3) Руки вперёд</p> <p>1 - шаг левой наклон к левой, коснуться ладонью пола;</p> <p>2 – тоже к правой;</p> <p>3 – 4 тоже самое.</p> <p>4) Руки на пояс.</p> <p>Ходьба выпадами вперед.</p>	<p>5-6 раз</p> <p>8-10 раз</p> <p>8-10 раз</p>	<p>Руки прямые! Спина прямая!</p> <p>Выполнять упражнения с максимальной амплитудой.</p> <p>Носки тянем!</p> <p>Выпод глубже!</p>
	<p>7. Прыжки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - толчком двумя с продвижением вперед; - толчком двумя влево, вправо с продвижением вперед; - то же, спиной вперед; - прыжки на левой; - прыжки на правой; - прыжки на двух сгибая ноги к груди. -прыжки врозь скрестно. 	<p>1 мин. 30 сек. 10 прыжко в</p> <p>10-12 прыжко в</p> <p>10-12 прыжко в</p> <p>по 10 прыжко в</p> <p>8-10 прыжко в</p>	<p>Спина прямая!</p> <p>Ноги не сгибать!</p> <p>Прыжок выше</p>
2 часть (25 мин)	<p>1. Бег с ускорениями по сигналу преподавателя до набивного мяча.</p>	<p>5 мин 3 раза 20 м</p>	<p>Бежать на носках. Ускорение близко к максимальному. Двигаться точно вперед не мешать другими.</p>

	2. Из положения выпада правой с упором рук прыжки вверх. То же на левой.	3 мин 10 раз	Толчок сильнее. Прыжок выше. Задняя нога прямая.
	3. Передвижение в упоре лёжа с помощью партнёра, партнёр придерживает ноги за голень.	7 мин 3 раза 10 м	Руки прямые. В тазобедренном суставе не сгибаться. Носки оттянуть.
	4. Передвижение в упоре лёжа сзади согнув ноги спиной вперёд. То же лицом вперёд.	5 мин 2 раза 10 м 2 раза 10 м	Тазом не касаться пола. Руки прямые.
	5. Синхронное поднимания и опускание туловища и ног «щучка».	2 мин 30 сек 20 раз	Касаемся ладонями за голень. Руки прямые. Ноги прямые. При опускании рук и ног не касаться мата.
	6. Сгибание, разгибания рук в упоре лёжа.	2 мин 30 сек 2 подхода «до отказа»	Руки полностью выпрямлять. Опускаться до касания пола грудью. Не сгибаться в тазобедренном суставе.
Зчасть (5 мин)	1. Построение. 2. Подведение итогов урока. 3. Домашнее задание.	1 мин 2 мин 2 мин	В одну шеренгу становись! Равняйся! Смирно! Оценить работу учащихся на уроке, их активность, самостоятельность. Понимание учащимися: Что и зачем делали на уроке? Чему еще необходимо научиться? Объяснение домашнего задания.

Различные равновесия, шпагаты, мосты, стойки и общеразвивающие упражнения вдвоем следует вводить в подготовительную часть игр, легкой атлетики и др., так как эти упражнения наиболее эффективны для развития двигательных способностей.

Успех проведения урока во многом зависит от проявления учениками интереса к занятиям. Основное внимание необходимо уделить разностороннему развитию таких способностей как: силовых, скоростно-силовых.

-бег с высоким подниманием бедра (в яме с песком на месте и с продвижением вперед 5-10 м), 3-4 повторения;

-бег прыжками по мягкому грунту (опилочная дорожка, песок), 3-4 повторения по 20-30 м;

-прыжки на одной ноге с продвижением вперед, 2-3 раза по 15-20 м;

-выпрыгивание из глубокого приседа (2-3 серии по 15-20 прыжков);

-многократные прыжки через препятствия (набивные мячи, гимнастические скамейки) на одной или двух ногах – 3-4 серии по 20-30 прыжков;

-броски набивных мячей различного веса

3.2. Результаты исследования и их обсуждение

Результаты, полученные в ходе эксперимента по комплексу тестов представлены в таблице.

Из полученных результатов видно, что уровень двигательных способностей учащихся в течение эксперимента в обеих группах изменялись достоверно. При сравнении данных между контрольной и экспериментальной группами можно увидеть, что в обеих группах на первом этапе уровень физической подготовленности учащихся был примерно одинаков.

К концу второго этапа были достигнуты небольшие улучшения в контрольной группе и более существенные - в экспериментальной.

К концу эксперимента в контрольной группе уровень двигательных способностей снизился, а в экспериментальной повысился во всех тестах, проводимых в эксперименте. Это дает основание утверждать, что использование гимнастических упражнений на уроках физической культуры эффективно влияет на развитие двигательных способностей школьников.

Разница показателей по тесту подтягивание на перекладине от первого среза к третьему составила -29,3% в контрольной группе и 41,5% соответственно в экспериментальной группе. Сравнение результатов в тесте сгибание и разгибание в упоре лежа в контрольной группе -20,9 %, а в экспериментальной группе – 35,4 %, что также говорит о приросте показателей экспериментальной группы. Прирост показателей к окончанию эксперимента также был выявлен в следующих тестах: подъем туловища за 30 секунд -2, 2 % в контрольной группе и 14, 8 % в экспериментальной. Подъем туловища, разгибание за 30 секунд - 8, 9 % в контрольной группе и 16,8 % в экспериментальной. Приседание на обеих ногах за

30 секунд -4,8 % в контрольной группе и 11,6 % в экспериментальной. Прыжки со скакалкой за 30 секунд -7,3 % в контрольной группе и 14,5 % в экспериментальной. Бег 6 минут - 7 % в контрольной группе и 36% в экспериментальной.

Таблица 1

Динамика изменения результатов исследования уровня физической подготовленности учащихся 3-их классов в контрольной и экспериментальной группах

№ / №	Тест	Г р у п п а	Сентябрь		Декабрь				Май			
			Среднее и ошибка	Среднее и ошибка	Значение критерия		прирост, %	Среднее и ошибка	Значение критерия	прирост к сентябрю, %		
					T (I, II)	P(0,05)				x - m	T (II,III)	P(0,05)
1	подтягивание на перекладин, кол-во повторений	К	7,5 1,3	7,0 1,3	0,3	<	-6,7	5,3 0,9	1,1	<	-29,3	
		Э	6,5 1,5	7,5 1,4	-0,5	<	15,4	9,2 1,6	-0,8	<	41,5	
2	сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во повторений	К	13,4 1,4	11,8 1,6	0,1	<	-11,9	10,6 1,6	0,5	<	20,9	
		Э	11,3 2,0	12,8 1,9	-0,5	<	13,3	15,3 1,9	-0,9	<	35,4	
3	подъем туловища за 30 сек., кол-во повторений	К	27,4 1,7	26,5 1,4	0,4	<	-3,28	26,8 1,4	-0,2	<	-2,2	
		Э	29,8 1,5	31,5 1,2	-0,9	<	5,7	34,2 0,7	-2,0	<	14,8	
4	подъем туловища, разгибание за 30 сек., кол-во повторений	К	17,9 1,5	17,2 1,7	0,3	<	-3,9	16,3 1,7	0,4	<	-8,9	
		Э	18,5 1,3	19,5 1,2	-0,6	<	5,4	21,6 1,0	-1,4	<	16,8	
5	приседание на обеих ногах за 30 сек., кол-во повторений	К	27,1 1,5	27,3 1,6	-0,1	<	0,7	25,8 1,5	0,7	<	-4,8	
		Э	29,4 1,4	31,0 1,2	-0,9	<	5,4	32,8 0,9	-1,2	<	11,6	
6	прыжки со скакалкой за 30	К	53,0 2,0	49,2 2,8	1,1	<	-7,2	49,4 3,8	- 0,04	<	-14,5	

	сек., кол-во прыжков	Э	57,8 1,7	59,8 1,6	-0,9	<	3,5	62,0 1,5	-1,0	<	7,3
7	бег 6 мин., количество метров	К	960 50,8	920 58,5	0,5	<	-4,2	892,5 59,0	0,3	<	-7,0
		Э	985 64,7	1055 54,8	-0,8	<	7,1	1340 215,7	-1,3	<	36,0

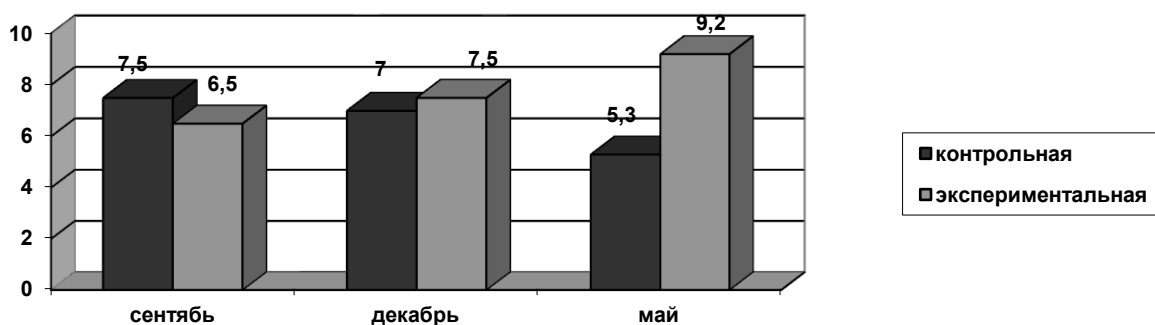


Рис.1. Динамика результатов по 1-му тесту – подтягивание на перекладине, кол-во повторений.

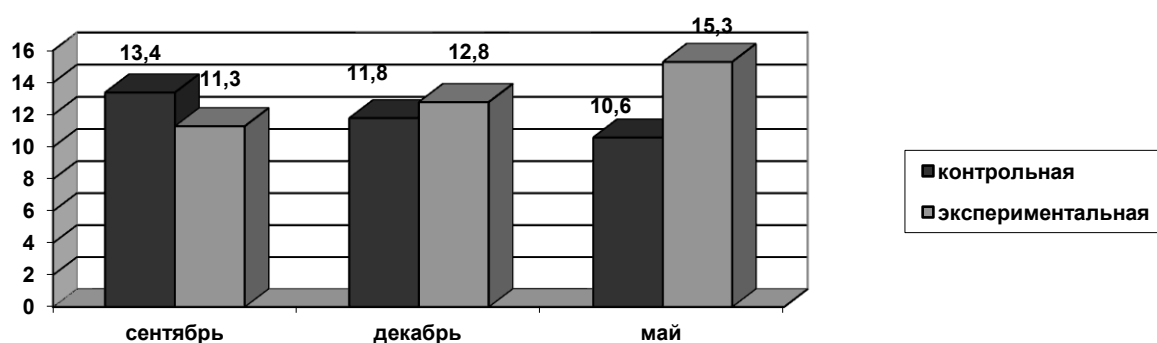


Рис. 2 Динамика результатов по 2-му тесту – сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во повторений.

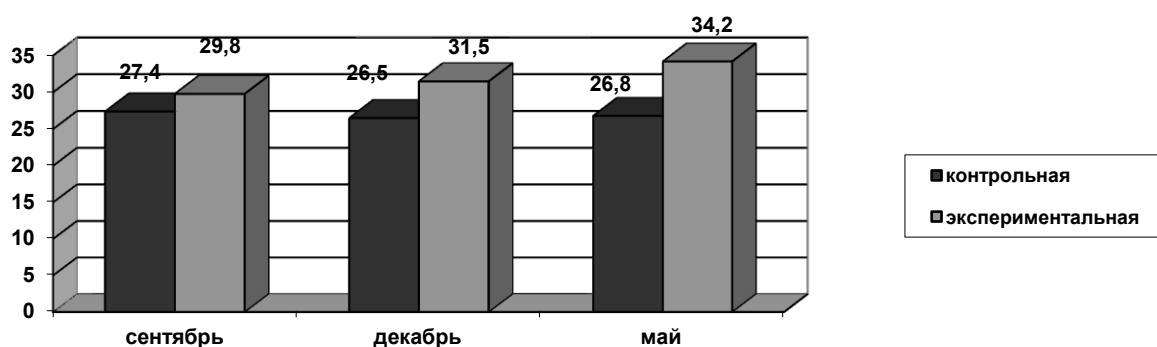


Рис.3. Динамика результатов по 3-му тесту – подъем туловища за 30 сек., кол-во повторений.

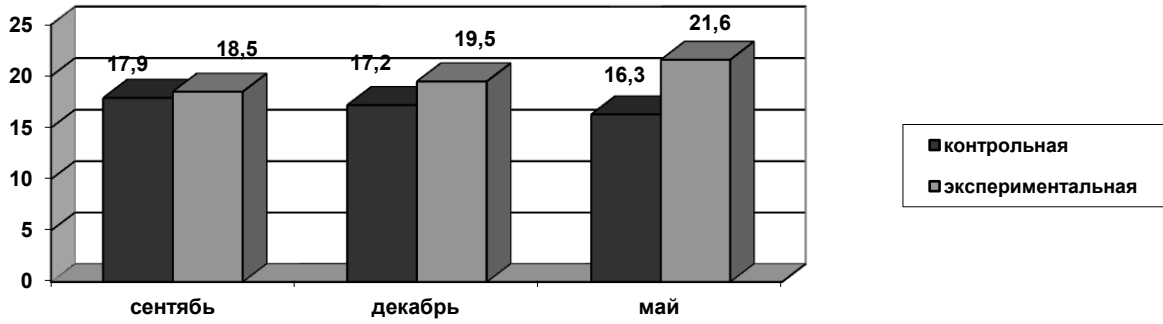


Рис.4. Динамика изменения результатов по 4-му тесту – подъем туловища, разгибание за 30 сек., кол-во повторений.

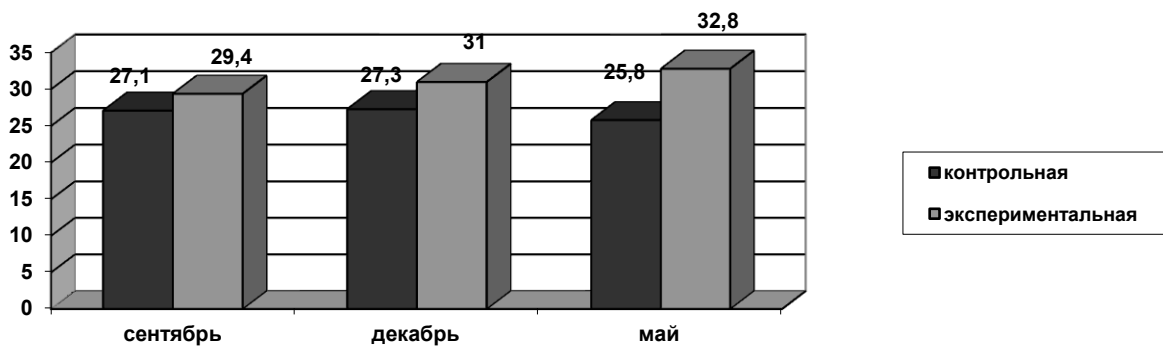


Рис.5. Динамика изменения результатов по 5-му тесту – приседание на обеих ногах за 30 сек., кол-во повторений.

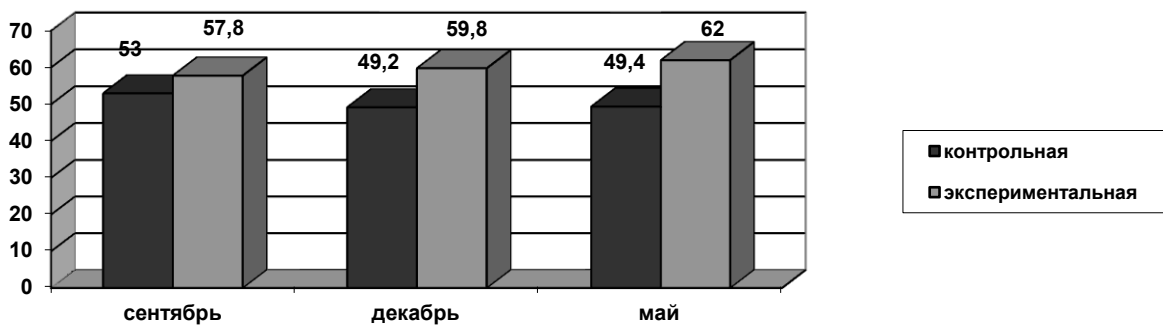


Рис.6. Динамика результатов по 6-му тесту – прыжки со скакалкой за 30 сек., кол-во прыжков.

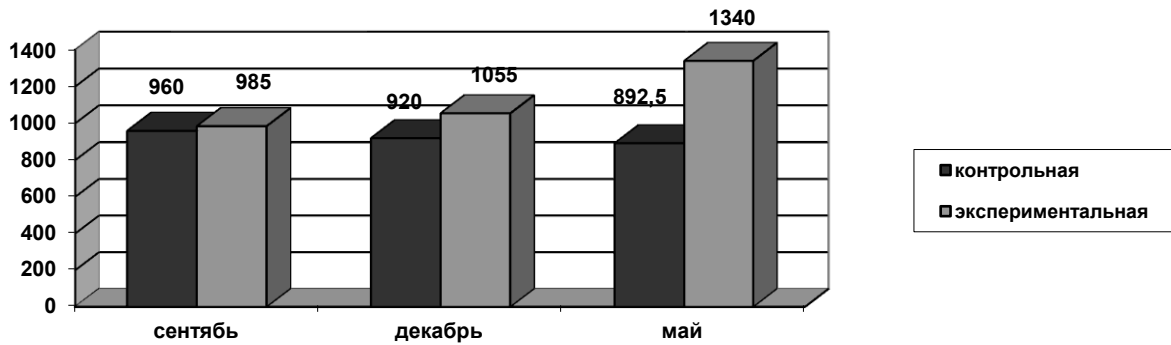


Рис.7. Динамика изменения результатов по 7-му тесту – бег 6 мин., количество метров.

Из полученных результатов видно, что уровень двигательных способностей учащихся 3-их классов в обеих группах изменялся достоверно.

Разница показателей по результатам исследований заметна по всем тестам. Разница показателей по тесту подтягивание на перекладине от первого среза к третьему составила 41,5% -в экспериментальной группе. Мы видим, что результат в контрольной группе отрицательный, показатель снизился на 29,3% по сравнению с данными сентября 2017г.

Также мы наблюдаем снижение результатов в контрольной группе и по остальным группам тестов: сгибание и разгибание рук в упоре лежа – на20,9%, подъем туловища за 30 сек. – на 2,2%, бег 6 мин. – на 7,0%.

Показатели в экспериментальной группе, наоборот, заметно выросли, что указывает на рост уровня физической подготовленности учащихся 3-их классов как при промежуточном тестировании и подведении итогов, так и по окончании исследования.

Выводы

1 Изучив литературу по данному вопросу, нами было выявлено, что применение гимнастических упражнений для развития двигательных способностей наиболее приемлемо для детей младшего школьного возраста так как во время их выполнения хорошо прорабатываются все суставы, что позволяет развивать двигательные способности за более короткий срок.

2. Разработан комплекс гимнастических упражнений для развития двигательных способностей.

3. В результате математической обработки был и получены данные, которые подтверждают, что различия между результатами контрольной и экспериментальной групп считаются достоверными. В контрольной группе результат в подтягивании составил: 5,3, в экспериментальной 9,2. В сгибании и разгибании рук: в контрольной 10,6, в экспериментальной 15,3. В поднимании туловища за 30 сек. из положения лежа на спине в контрольной 26,8, в экспериментальной 34,2. В разгибании туловища за 30 сек. лежа на животе в контрольной 16,3, в экспериментальной 21,6. Приседания в контрольной 25,8 в экспериментальной 32,8. Прыжки со скакалкой в контрольной 49,4, в экспериментальной 62. Шестиминутный бег в контрольной 892,5, в экспериментальной 1340. Это подтверждает выдвинутую гипотезу и говорит об эффективности разработанного комплекса гимнастических упражнений.

Практические рекомендации

Для успешного перехода на более высокий уровень физической подготовленности по результатам тестирования ученикам предлагается программа выполнения акробатических упражнений, как на уроках физической культуры, так и во время самостоятельных занятий.

Основную нагрузку в реализации программы несут уроки физической культуры, на которых учащиеся получают информацию о воздействии акробатических упражнений на уровень физической подготовленности. Самостоятельные занятия позволяют ученикам на базе полученных знаний и умений закрепить и повысить уровень своей физической подготовленности.

Для повышения эффективности воздействия акробатических занятий применяется их дозировка, характеризуемая параметрами интенсивности и объема. Упражнение повторяется 8-10 раз до отказа. Выполняются 2-3 таких серии. Отдых между сериями 60-90 сек.

Учащиеся, которые не могут выполнить данную нагрузку в силу своей неподготовленности, выполняют упражнения в облегченных условиях.

Двухсерийный вариант обеспечивает поддерживающий эффект, трехсерийный - развивающий. Критерий правильного дозирования - выраженное утомление в повторениях. Главным упражнением на выносливость является равномерный, непрерывный бег.

На уроках физической культуры акробатические упражнения и упражнения на выносливость выполняются в зависимости от темы и задач урока в вводной и основной его частях. Таким образом, диагностика физической подготовленности позволяет отслеживать физическое состояние организма, поддерживать необходимую мотивацию на проведение акробатических занятий, а также своевременно вносить определенные коррективы в реализацию индивидуальной двигательной программы физического развития учащихся, то есть позволяет решить проблему лично ориентированного подхода.

Приложение

Таблица 1

Определение уровня физической подготовленности
 учащихся 3-их классов (сентябрь 2017г.) – экспериментальная группа

№	ФИО	Номера тестов								Итог о очков	Нормативное число очков	Уровень
		1	2	3	4	5	6	Сумма очков	7			
1	Борсаков Миша	4	2	22	12	22	48	111	600	711	711	1
2	Мухачев Рома	3	15	30	20	31	60	159	100 0	1159	1159	3
3	Кабанов Никита	3	14	31	21	30	59	158	1000	1158	1038	2
4	Бабаков Костя	6	4	25	13	24	52	124	800	924	924	2
5	Вачиков Игорь	6	3	24	14	25	52	124	800	924	924	2
6	Казачихин Вова	4	15	29	20	32	59	159	1000	1159	1159	3
7	Соклаков Витя	16	12	35	20	32	62	177	1100	1277	1277	5
8	Горбачев Игорь	4	18	33	23	33	62	173	1200	1373	1373	4
9	Дебрин Саша	5	20	36	24	36	65	186	1300	1486	1486	5
10	Попов Андрей	14	10	33	18	29	59	163	1050	1213	1213	4

Таблица 2

Определение уровня физической подготовленности
 учащихся 3-их классов (декабрь 2017 г.) – экспериментальная группа

№	ФИО	Номера тестов								Итого очков	Нормативное число очков	Уровень
		1	2	3	4	5	6	Сумма очков	7			
1	Борсаков Миша	5	4	26	14	25	50	124	700	824	711	1
2	Мухачев Рома	4	17	31	22	31	62	167	1100	1267	1159	3
3	Кабанов Никита	4	16	31	21	32	62	166	1050	1216	1159	3
4	Бабаков Костя	10	6	27	15	26	54	138	950	1088	924	2
5	Вачиков Игорь	9	6	27	15	28	55	140	900	1040	924	2
6	Казачихин Вова	4	16	33	22	33	62	170	1150	1320	1159	3
7	Соклаков Витя	16	13	35	21	32	64	181	1100	1281	1277	5
8	Горбачев Игорь	4	18	35	23	36	64	180	1250	1430	1373	4
9	Дебрин Саша	5	22	36	24	37	66	190	1300	1490	1486	5
10	Попов Андрей	14	10	34	18	30	59	165	1050	1215	1213	4

Таблица 3

Определение уровня физической подготовленности
 учащихся 3-их классов (май 2018 г.) – экспериментальная группа

№	ФИО	Номера тестов								Итого очков	Нормативное число очков	Уровень
		1	2	3	4	5	6	Сумма очков	7			
1	Борсаков Миша	8	6	30	18	28	54	144	950	1094	1094	3
2	Мухачев Рома	5	21	35	26	34	67	188	1300	1488	1486	5
3	Кабанов Никита	4	18	34	21	32	64	173	1200	1373	1373	4
4	Бабаков Кирилл	14	10	33	19	30	59	165	1050	1215	1213	4
5	Вачиков Игорь	14	10	32	18	33	57	164	1050	1214	1213	4
6	Казачихин Вова	5	20	36	25	35	65	186	1300	1486	1486	5
7	Соклаков Витя	17	13	35	22	33	64	184	1150	1334	1277	5
8	Горбачев Игорь	5	20	36	24	36	65	186	1300	1486	1486	5
9	Дебрин Саша	6	24	37	25	37	67	196	1300	1496	1486	5
10	Попов Андрей	14	11	34	18	30	58	165	1050	1215	1213	4

Таблица 4

Определение уровня физической подготовленности
 учащихся 3-их классов (сентябрь 2017г.) – контрольная группа

№	ФИО	Номера тестов								Итог о чко в	Нормативное число очков	Уровень
		1	2	3	4	5	6	Сумма очков	7			
1	Гулякин Семен	4	12	20	12	20	40	108	650	758	711	1
2	Барышников Сергей	6	15	30	24	30	56	161	1000	1161	1159	3
3	Благов Иван	13	4	26	16	25	52	136	950	1086	1038	2
4	Санков Костя	5	20	25	24	34	62	170	800	970	924	2
5	Борисов Кирилл	4	13	22	12	23	50	124	850	974	924	2
6	Соловьев Леша	10	16	22	12	22	48	130	1100	1230	1159	3
7	Лебедев Тимур	14	10	33	18	28	58	161	1000	1161	1094	3
8	Броцман Максим	3	14	30	20	30	60	157	1100	1257	1159	3
9	Семенов Никита	4	18	30	21	34	52	159	1200	1359	1159	3
10	Сунцов Андрей	12	12	36	20	25	52	157	950	1107	1094	3

Таблица 5

Определение уровня физической подготовленности
учащихся 3-их классов (декабрь 2017г.) – контрольная группа

№	ФИО	Номера тестов								Итого очков	Норматив- ное число	Уровень
		1	2	3	4	5	6	Сумма очков	7			
1	Гулякин Семен	4	12	20	12	20	30	98	650	748	711	1
2	Барышников Сергей	6	15	30	22	30	56	159	950	1109	1038	2
3	Благов Иван	13	4	26	12	25	52	132	950	1082	1038	2
4	Санков Костя	5	20	25	24	34	50	158	800	958	924	2
5	Борисов Кирил л	4	7	22	12	23	40	108	650	758	711	1
6	Соловьев Леша	10	6	22	12	22	44	116	1100	1216	1159	3
7	Лебедев Тимур	14	10	33	18	28	58	161	850	1011	924	2
8	Броцман Максим	3	14	25	25	32	58	157	1100	1257	1159	3
9	Семенов Никита	4	18	30	21	34	52	159	1200	1359	1159	3
10	Сунцов Андрей	7	12	32	14	25	52	142	950	1092	924	2

Таблица 6

Определение уровня физической подготовленности
для учащихся 3-их классов (май 2018г.) – контрольная группа

№	ФИО	Номера тестов								Итого очков	Норматив- ное число	Уровень
		1	2	3	4	5	6	Сумма очков	7			
1	Гулякин Семен	4	12	20	12	20	40	108	650	758	711	1
2	Барышников Сергей	6	15	30	24	30	56	161	1000	1161	1159	3
3	Благов Иван	1 3	4	26	10	25	52	130	950	1080	1038	2
4	Санков Костя	5	20	25	24	34	62	170	800	970	924	2
5	Борисов Кирилл	4	4	22	12	23	20	85	627	712	711	1
6	Соловьев Леша	6	6	22	12	20	46	112	1088	1200	1159	3
7	Лебедев Тимур	4	10	33	18	28	57	150	800	950	924	2
8	Броцман Максим	3	14	30	20	30	53	150	1010	1160	1159	3
9	Семенов Никита	5	11	30	19	23	52	140	1200	1340	1159	3
10	Сунцов Андрей	3	10	30	12	25	56	136	800	936	924	2

**Нормативные требования для определения уровня физической подготовленности
учащихся 3-их классов**

№	Тесты	Пол	Уровни				
			1	2	3	4	5
Мышечная система							
1	Подтягивание на перекладине (на низкой), кол-во повторений	М	1	2	3	4	5
		Д	4	6	8	14	16
2	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во повторений	М	8	10	15	18	20
		Д	2	4	6	10	12
3	Подъем туловища из виса на за 30 сек., кол-во повторений	М	27	29	31	34	36
		Д	22	25	30	33	35
4	Подъем туловища (разгибание) за 30 сек., кол-во повторений	М	16	18	20	22	25
		Д	12	14	18	19	22
5	Приседание на обеих ногах за 30 сек, кол-во повторений	М	24	26	30	33	35
		Д	22	25	28	30	32
6	Прыжки со скакалкой за 30 сек., кол-во прыжков	М	50	53	60	62	65
		Д	49	50	54	57	60
7	Бег 6 мин., кол-во м	М	700	900	1000	1200	1300
		Д	600	800	950	1050	1100

**Динамика изменения результатов исследования уровня физической
подготовленности учащихся 3-их классов
в контрольной и экспериментальной группах**

№	Тест	Группа	Сентябрь	Декабрь		Май		
			Среднее значение	Среднее значение	прирост, %	Среднее значение	прирост к декабрю, %	прирост к сентябрю, %
1	подтягивание на перекладине, кол-во повторений	Контрольная	7,5	7,0	-6,7	5,3	-24,3	-29,3
		Экспериментальная	6,5	7,5	15,4	9,2	22,7	41,5

2	сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во повторений	Контрольная	13,4	11,8	- 11,9	10,6	-10,2	-20,9
		Экспериментальная	11,3	12,8	13,3	15,3	19,5	35,4
3	подъем туловища за 30 сек., кол-во повторений	Контрольная	27,4	26,5	- 3,28	26,8	1,1	-2,2
		Экспериментальная	29,8	31,5	5,7	34,2	8,6	14,8
4	подъем туловища, разгибание за 30 сек., кол-во повторений	Контрольная	17,9	17,2	-3,9	16,3	-5,2	-8,9
		Экспериментальная	18,5	19,5	5,4	21,6	10,8	16,8
5	приседание на обеих ногах за 30 сек., кол-во повторений	Контрольная	27,1	27,3	0,7	25,8	-5,5	-4,8
		Экспериментальная	29,4	31,0	5,4	32,8	5,8	11,6
6	прыжки со скакалкой за 30 сек., кол-во прыжков	Контрольная	53,0	49,2	-7,2	49,4	0,4	-14,5
		Экспериментальная	57,8	59,8	3,5	62,0	3,7	7,3
7	бег 6 мин., количество метров	Контрольная	960	920	-4,2	892,5	-3,0	-7,0
		Экспериментальная	985	1055	7,1	1340	27,0	36,0

Показатели уровня физической подготовленности учащихся 3-их классов (сентябрь 2017г.) – экспериментальная группа

ФИО	Номера тестов							Итого очков	Нормативное число очков	Уровень
	1) подтягивание на перекладине, кол-во повторов	2) сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во повторов	3) подъем туловища за 30 сек., кол-во повторов	4) подъем туловища, разгибание за 30 сек., кол-во повторов	5) приседание на обеих ногах за 30 сек., кол-во повторов	6) прыжки со скакалкой за 30 сек., кол-во прыжков	7) бег 6 мин., количество метров			
Борсаков Миша	4	2	22	12	22	48	600	711	711	1
Мухачев Рома	3	15	30	20	31	60	1000	1159	1159	3
Кабанов Никита	3	14	31	21	30	59	1000	1158	1038	2
Бабак Костя	6	4	25	13	24	52	800	924	924	2
Вачиков Игорь	6	3	24	14	25	52	800	924	924	2
Казачихин Вова	4	15	29	20	32	59	1000	1159	1159	3
Соклаков Витя	16	12	35	20	32	62	1100	1277	1277	5
Горбачев Игорь	4	18	33	23	33	62	1200	1373	1373	4
Дебрин Саша	5	20	36	24	36	65	1300	1486	1486	5
Попова Андрей	14	10	33	18	29	59	1050	1213	1213	4
х	6,5	11,3	29,8	18,5	29,4	57,8	985	-	-	-

Показатели уровня физической подготовленности учащихся 3-их классов (сентябрь 2017г.) – контрольная группа

ФИО	Номера тестов							Итого очков	Нормативное число очков	Уровень
	1) подтягивание на перекладине, кол-во повторений	2) сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во повторений	3) подъем туловища за 30 сек., кол-во повторений	4) подъем туловища, разгибание за 30 сек., кол-во повторений	5) приседание на обеих ногах за 30 сек., кол-во повторений	6) прыжки со скакалкой за 30 сек., кол-во прыжков	7) бег 6 мин., количество метров			
Гулякин Семен	4	12	20	12	20	40	650	758	711	1
Барышников Сергей	6	15	30	24	30	56	1000	1161	1159	3
Благов Иван	13	4	26	16	25	52	950	1086	1038	2
Санков Костя	5	20	25	24	34	62	800	970	924	2
Борисов Кирилл	4	13	22	12	23	50	850	974	924	2
Соловьев Леша	10	16	22	12	22	48	1100	1230	1159	3
Лебедев Тимур	14	10	33	18	28	58	1000	1161	1094	3
Броцман Максим	3	14	30	20	30	60	1100	1257	1159	3
Семенов Никита	4	18	30	21	34	52	1200	1359	1159	3
Сунцов Андрей	12	12	36	20	25	52	950	1107	1094	3
x	7,5	13,4	27,4	17,9	27,1	53,0	960	-	-	-
m	1,34	1,40	1,65	1,49	1,54	2,02	50,76	-	-	-

v	56,7	33,06	19,01	26,26	17,93	12,04	16,71	-	-	-
s	4,25	4,43	5,21	4,70	4,86	6,38	160,40	-	-	-

Таблица

Показатели уровня физической подготовленности учащихся 3-их классов (декабрь 2017г.) – экспериментальная группа

ФИО	Номера тестов							Итого очков	Нормативное число очков	Уровень
	1) подтягивание на перекладине, кол-во повторений	2) сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во повторений	3) подъем туловища за 30 сек., кол-во повторений	4) подъем туловища, разгибание за 30 сек., кол-во повторений	5) приседание на обеих ногах за 30 сек., кол-во повторений	6) прыжки со скакалкой за 30 сек., кол-во прыжков	7) бег 6 мин., количество метров			
Борсаков Миша	5	4	26	14	25	50	700	824	711	1
Мухачев Рома	4	17	31	22	31	62	1100	1267	1159	3
Кабанов Никита	4	16	31	21	32	62	1050	1216	1159	3
Бабаков Карим	10	6	27	15	26	54	950	1088	924	2
Вачиков Игорь	9	6	27	15	28	55	900	1040	924	2
Казачихин Вова	4	16	33	22	33	62	1150	1320	1159	3
Соклаков Витя	16	13	35	21	32	64	1100	1281	1277	5
Горбачев Игорь	4	18	35	23	36	64	1250	1430	1373	4
Дебрин Саша	5	22	36	24	37	66	1300	1490	1486	5
Попов Андрей	14	10	34	18	30	59	1050	1215	1213	4
x	7,5	12,8	31,5	19,5	31,0	59,8	1055	-	-	-
m	1,43	1,9	1,17	1,16	1,23	1,63	54,76	-	-	-
v	60,13	46,88	11,75	18,82	12,58	8,63	16,40	-	-	-
s	4,51	6,0	3,7	3,67	3,9	5,16	173,05	-	-	-

Таблица

Показатели уровня физической подготовленности учащихся 3-их классов (декабрь 2017 г.) – контрольная группа

ФИО	Номера тестов							Итого очков	Нормативное число очков	Уровень
	1) подтягивание на перекладине, кол-во повторений	2) сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол- во повторений	3) подъем туловища за 30 сек., кол-во повторений	4) подъем туловища, разгибание за 30 сек., кол-во повторений	5) приседание на обеих ногах за 30 сек., кол-во повторений	6) прыжки со скакалкой за 30 сек., кол-во прыжков	7) бег 6 мин., количество метров			
Гулякин Семен	4	12	20	12	20	30	650	748	711	1
Барышников Сергей	6	15	30	22	30	56	950	1109	1038	2
Благов Иван	13	4	26	12	25	52	950	1082	1038	2
Санков Костя	5	20	25	24	34	50	800	958	924	2
Борисов Кирилл	4	7	22	12	23	40	650	758	711	1
Соловьев Леша	10	6	22	12	22	44	1100	1216	1159	3
Лебедев Тимур	14	10	33	18	28	58	850	1011	924	2
Броцман Максим	3	14	25	25	32	58	1100	1257	1159	3
Семенов Никита	4	18	30	21	34	52	1200	1359	1159	3
Сунцов Андрей	7	12	32	14	25	52	950	1092	924	2
x	7,0	11,8	26,5	17,2	27,3	49,2	920	-	-	-
m	1,25	1,63	1,43	1,71	1,59	2,79	58,53	-	-	-
v	56,43	43,73	17,02	31,34	18,42	17,91	20,1	-	-	-
s	3,95	5,16	4,51	5,39	5,03	8,81	184,96	-	-	-

Таблица

Показатели уровня физической подготовленности учащихся 3-их классов (май 2018 г.) – экспериментальная группа

ФИО	Номера тестов							Итого очков	Нормативное число очков	Уровень
	1) подтягивание на перекладине, кол- во повторений	2) сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во повторений	3) подъем туловища за 30 сек., кол-во повторений	4) подъем туловища, разгибание за 30 сек., кол-во повторений	5) приседание на обеих ногах за 30 сек., кол-во повторений	6) прыжки со скакалкой за 30 сек., кол-во прыжков	7) бег 6 мин., количество метров			
Борсаков Миша	8	6	30	18	28	54	950	1094	1094	3
Мухачев Рома	5	21	35	26	34	67	1300	1488	1486	5
Кабанов Никита	4	18	34	21	32	64	1200	1373	1373	4
Бабаков Костя	14	10	33	19	30	59	1050	1215	1213	4
Вачиков Игорь	14	10	32	18	33	57	1050	1214	1213	4
Казачихин Вова	5	20	36	25	35	65	1300	1486	1486	5
Соклаков Витя	17	13	35	22	33	64	1150	1334	1277	5
Горбачев Игорь	5	20	36	24	36	65	1300	1486	1486	5
Дебрин Саша	6	24	37	25	37	67	1300	1496	1486	5
Попов Андрей	14	11	34	18	30	58	1050	1215	1213	4
x	9,2	15,3	34,2	21,6	32,8	62,0	1340	-	-	-
m	1,56	1,9	0,66	1,02	0,90	1,45	215,7	-	-	-
v	53,7	39,15	6,11	14,91	8,69	7,37	50,87	-	-	-
s	4,94	5,99	2,09	3,22	2,85	4,57	681,6	-	-	-

Показатели уровня физической подготовленности учащихся 3-их классов (май 2018 г.) – контрольная группа

Таблица

ФИО	Номера тестов							Итого очков	Нормативное число очков	Уровень
	1) подтягивание на перекладине, кол-во повторений	2) сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во повторений	3) подъем туловища за 30 сек., кол-во повторений	4) подъем туловища, разгибание за 30 сек., кол-во повторений	5) приседание на обеих ногах за 30 сек., кол-во повторений	6) прыжки со скакалкой за 30 сек., кол-во прыжков	7) бег 6 мин., количество метров			
Гулякин Семен	4	12	20	12	20	40	650	758	711	1
Барышников Сергей	6	15	30	24	30	56	1000	1161	1159	3
Благов Иван	13	4	26	10	25	52	950	1080	1038	2
Санков Костя	5	20	25	24	34	62	800	970	924	2
Борисов Кирилл	4	4	22	12	23	20	627	712	711	1
Соловьев Леша	6	6	22	12	20	46	1088	1200	1159	3
Лебедев Тимур	4	10	33	18	28	57	800	950	924	2
Броцман Максим	3	14	30	20	30	53	1010	1160	1159	3
Семенов Никита	5	11	30	19	23	52	1200	1340	1159	3
Сунцова Алена	3	10	30	12	25	56	800	936	924	2
х	5,3	10,6	26,8	16,3	25,8	49,4	892,5	-	-	-

m	0,91	1,59	1,39	1,68	1,45	3,78	59,04	-	-	-
v	54,53	47,45	16,42	32,58	17,79	24,15	20,90	-	-	-
s	2,89	5,03	4,40	5,31	4,59	11,93	186,56	-	-	-

Сводная таблица уровня физической подготовленности
учащихся 3-их классов – контрольная группа

№	Ф.И.	Сентябрь 2017 г.									Итого очков	Уровень	Май 2018 г.									Итого очков	Уровень
		Номера тестов											Номера тестов										
		1	2	3	4	5	6	Сумма очков	7	1			2	3	4	5	6	Сумма очков	7				
1	Гулякина Света	4	12	20	12	20	40	108	650	758	1	4	12	20	12	20	40	108	650	758	1		
2	Барышников в Сергей	6	15	30	24	30	56	161	1000	1161	3	6	15	30	24	30	56	161	1000	1161	3		
3	Благов Иван	13	4	26	16	25	52	136	950	1086	2	13	4	26	10	25	52	130	950	1080	2		
4	Санкова Катя	5	20	25	24	34	62	170	800	970	2	5	20	25	24	34	62	170	800	970	2		
5	Борисова Ксюша	4	13	22	12	23	50	124	850	974	2	4	4	22	12	23	20	85	627	712	1		
6	Соловьев Леша	10	16	22	12	22	48	130	1100	1230	3	6	6	22	12	20	46	112	1088	1200	3		
7	Лебедева Таня	14	10	33	18	28	58	161	1000	1161	3	4	10	33	18	28	57	150	800	950	2		
8	Броцман Максим	3	14	30	20	30	60	157	1100	1257	3	3	14	30	20	30	53	150	1010	1160	3		
9	Семенов Никита	4	18	30	21	34	52	159	1200	1359	3	5	11	30	19	23	52	140	1200	1340	3		
10	Сунцова Алена	12	12	36	20	25	52	157	950	1107	3	3	10	30	12	25	56	136	800	936	2		

Сводная таблица уровня физической подготовленности учащихся 3-их классов – экспериментальная группа

№	ФИО	Сентябрь 2017 г.										Май 2018 г.											
		Номера тестов									Итого очков	Уровень	Номера тестов									Итого очков	Уровень
		1	2	3	4	5	6	Сумма очков	7	1			2	3	4	5	6	Сумма очков	7				
1	Борсакова Маша	4	2	22	12	22	48	111	600	711	1	8	6	30	18	28	54	144	950	1094	3		
2	Мухачев Рома	3	15	30	20	31	60	159	1000	1159	3	5	21	35	26	34	67	188	1300	1488	5		
3	Кабанов Никита	3	14	31	21	30	59	158	1000	1158	2	4	18	34	21	32	64	173	1200	1373	4		
4	Бабакова Кристина	6	4	25	13	24	52	124	800	924	2	14	10	33	19	30	59	165	1050	1215	4		
5	Вачикова Ира	6	3	24	14	25	52	124	800	924	2	14	10	32	18	33	57	164	1050	1214	4		
6	Казачихин Вова	4	15	29	20	32	59	159	1000	1159	3	5	20	36	25	35	65	186	1300	1486	5		
7	Соклакова Вика	16	12	35	20	32	62	177	1100	1277	5	17	13	35	22	33	64	184	1150	1334	5		
8	Горбачев Игорь	4	18	33	23	33	62	173	1200	1373	4	5	20	36	24	36	65	186	1300	1486	5		
9	Дебрин Саша	5	20	36	24	36	65	186	1300	1486	5	6	24	37	25	37	67	196	1300	1496	5		
10	Попова Алина	14	10	33	18	29	59	163	1050	1213	4	14	11	34	18	30	58	165	1050	1215	4		

Список литературы

7. Большая Российская энциклопедия. – М., 2001.
16. Лукьяненко В.П. Формирование здорового образа жизни// Физическая культура в школе. - 2001. - №3.
17. Лупандина Н.А. Развитие основных движений школьников. – М.: ФИС, 1962.
25. Станкин М.И. Арифметика взаимопонимания // Физическая культура в школе. – 2001. - № 4.
45. Зобков В.А. К вопросу о перестройке системы физического воспитания в учебных заведениях//Теория и практика физической культуры, - 2006, № 7.
46. Настольная книга учителя физической культуры/Под редакцией Л.Б. Кофмана. – М., 2008.
47. Методика физического воспитания учащихся 1-4 классов: Пособие для учителя/Под ред. В.И. Ляха. – М., 2007.