

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
(НИУ «БелГУ»)

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ  
Кафедра теории и методике физической культуры

**МЕТОДИКА ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ МЛАДШИХ  
ШКОЛЬНИКОВ**

**Выпускная квалификационная работа**  
обучающегося по направлению подготовки  
44.03.01 Педагогическое образование  
профиль Физическая культура  
очной формы обучения, группы 02011502  
Малинкина Александра Андреевича

Научный руководитель  
к.п.н. Петренко О.В.

**БЕЛГОРОД 2019**

**Оглавление**

	Стр.
Введение.....	3
Глава 1. Анализ литературных источников по проблеме исследования	5
1.1. Анатомо-физиологические особенности детей младшего школьного возраста.....	5
1.2. Понятие, задачи и закономерности физической подготовки младших школьников.....	11
1.3. Характеристика методов и особенности методики обучения детей младшего школьного возраста.....	16
Глава 2. Методы и организация исследования.....	34
2.1. Методы исследования.....	34
2.2. Организация исследования.....	38
Глава 3. Анализ эффективности методики общей физической подготовки у детей младшего школьного возраста.....	40
3.1. Характеристика экспериментальной методики общей физической подготовки младших школьников.....	40
3.2. Анализ эффективности экспериментальной методики.....	42
Выводы.....	51
Практические рекомендации.....	52
Список используемой литературы.....	53

## Введение

Физические качества претерпевают естественные изменения в процессе роста и развития организма. Однако эти изменения можно усилить и ускорить целенаправленными занятиями физическими упражнениями. В основе совершенствования физических качеств лежит замечательная способность человеческого организма отвечать на повторные физические нагрузки превышением исходного уровня своей работоспособности. В результате постоянного преодоления тренировочных нагрузок в организме человека происходит ряд изменений, определенный сдвиг в сторону увеличения его физических возможностей. Самые существенные изменения в развитии двигательных качеств происходят у учащихся младшего школьного возраста. [2]

Анализ литературы по вопросам физической подготовки учащихся младших классов позволил выявить **противоречие** между необходимостью общей физической подготовки учащихся в условиях общеобразовательной школы и недостаточной разработанностью методик развития общей физической подготовки учащихся младших классов в образовательном процессе школы. В этой связи, актуальной представляется **проблема**, заключающаяся в выявлении и обосновании методики развития общей физической подготовки учащихся младших классов посредством применения, игрового метода направленных на комплексное развитие физических способностей в условиях образовательного процесса на уроках физической культуры в школе. Актуальность исследования заключается в решении данной проблемы.

**Цель исследования.** Совершенствование методики общей физической подготовки младших школьников на уроках по физической культуре.

**Объект исследования** – общая физическая подготовка детей 9-10 лет

**Предмет исследования** – методика общей физической подготовки детей младшего школьного возраста

В исследовании решались следующие **задачи**:

1. Провести анализ содержания общей физической подготовки в доступных нам литературных источниках;
2. Разработка методики общей физической подготовки детей 9-10 лет;
3. Определение эффективности разработанной методики общей физической подготовки младших школьников.

**Гипотеза.** Предполагалось, что использование специально подобранных подвижных игр в сочетании с легкоатлетическими упражнениями в процессе общей физической подготовки позволит качественно повысить физическую подготовленность младших школьников, а так же улучшить показатели физических качеств характерных для сенситивного периода развития детей данной возрастной группы.

**Новизна исследования** заключается в получении новых фактических данных о содержании физкультурных занятий, направленных на развитие общей физической подготовки детей младшего школьного возраста в условиях общеобразовательной школы.

**Практическая значимость.** Фактические материалы, полученные в ходе исследования могут быть использованы учителями по физической культуре.

## **Глава 1. Анализ литературных источников по проблеме исследования**

### **1.1. Анатомо-физиологические особенности детей младшего школьного возраста**

Детский организм не является уменьшенной копией организма взрослого человека. В каждом возрасте он отличается присущими этому возрасту особенностями, которые влияют на жизненные процессы в организме, на физическую и умственную деятельность ребенка.

Принято различать следующие возрастные группы детей школьного возраста:

1. Младшая школьная (от 7 до 11 лет)
2. Средняя школьная (от 11 до 16 лет)
3. Старшая школьная (от 16 до 18 лет)

Физическое развитие младших школьников резко отличается от развития детей среднего и особенно старшего школьного возраста. Остановимся на анатомо-физиологических особенностях детей 7-11 лет, т.е. детей, отнесенных к группе младшего школьного возраста.

Морфологические и функциональные особенности детского организма определяют не только отличие организма ребенка от взрослого, но и своеобразие заболеваний детского возраста. Главная особенность ребенка заключается в том, что он растет и развивается. [6]

Возрастной интервал от 7 до 11 лет объединяет школьников первых трёх классов, т.е. учащихся начальной школы. В это время развиваются и совершенствуются те физиологические механизмы, которые сформировались в процессе полуростового скачка. Скорость роста в длину резко падает по сравнению с предыдущим периодом, если во время полуростового скачка ребенок вырастает в среднем на 5 сантиметров в год, то в возрасте 7-10 лет лишь на 2-3 см. в год. При этом рост тела и его частей происходит равномерно, в основном за счёт туловища, так что пропорции тела

сохраняются практически неизменными, с характерным для младшего школьного возраста соотношением частей тела.

Рост - это изменение размеров тела или его частей, развитие постепенная дифференцировка органов и тканей, а также функциональные изменения, происходящие вследствие биологического совершенствования строения организма под воздействием многих факторов. К таким факторам относится генетический код ребенка, его питание, эмоции, заболевания, социальные условия, уровень развития общества в целом.[30]

Каждый ребенок уникален, и его развитие колеблется в широких пределах, обозначаемых термином «норма». Но эта норма различается в зависимости от возраста, поэтому вполне закономерно разделение детского возраста на отдельные периоды, для которых характерна тесная взаимозависимость между возрастным периодом, совокупностью анатомо-физиологических особенностей, организацией ухода, питания. [14]

В период от 7 до 11 лет у детей завершена структурная дифференцировка тканей, идет дальнейшее увеличение массы органов и тела, замедление темпов роста в длину. Рост увеличивается ежегодно на 4-5 см., а вес на 2 - 2,5 кг.

Заметно увеличивается окружность грудной клетки, меняется ее форма, превращаясь в конус, обращенный основанием кверху. Благодаря этому, становится больше жизненная емкость легких. Средние данные жизненной емкости легких у мальчиков 7 лет составляет 1400 мл, у девочек 7 лет -1200 мл. Ежегодное увеличение жизненной емкости легких равно, в среднем, 160 мл у мальчиков и у девочек этого возраста. На основании исследований морфо-функционального развития человека, и обобщения данных литературы, были сформулированы основные особенности роста и созревания детей:[29]

- организм ребенка в современных смешанных популяциях обладает высокой степенью гетерогенности, вследствие чего отличается повышенной

чувствительностью к внешним влияниям, высокой лабильностью и пластичностью, обуславливающими его изменчивость.

В младшем школьном возрасте (7-10 лет) в организме происходят значительные морфологические и функциональные изменения, продолжается формирование структуры тканей, происходит интенсивный рост. Ускорение физического развития происходит, как в основных морфологических показателях, так и в функциональных показателях физического созревания.

Однако у детей этого возраста процесс окостенения еще не завершился, и в костной системе содержится большое количество хрящевой ткани. Позвоночный столб отличается большой гибкостью, его связочный аппарат и мышцы развиты недостаточно, хрящевая прослойка между позвонками толще, чем у взрослых. Вследствие чего позвонок легко подвергается деформации, возникающей при неправильном положении тела ребенка во время учебных занятий.[30]

Мышечная система ребенка достигает значительного развития преимущественно за счет крупных мышц, вследствие чего ребенку легче выполнять целостные движения (бег, ходьба, прыжки).

Связь двигательной активности с состоянием здоровья человека неоспорима. Двигательная активность принадлежит к числу основных факторов, определяющих уровень обменных процессов организма и состояния его костной, мышечной и с/с систем. Весьма спорным является вопрос о приоритете между физическим развитием, состоянием здоровья и заболеваемостью.[5]

Большинство относит физическое развитие прямым показателем здоровья. Физическое развитие, отражая процессы роста и формирования организма ребенка, непосредственно зависит от состояния здоровья, так как имеющееся серьезное заболевание может надолго задержать физическое развитие.

Здоровье является важным условием гармоничного физического развития. Хронические заболевания зачастую являются причиной различных

нарушений физического развития, особенно у детей. В тоже время, благоприятные социально-экономические и санитарно-гигиенические условия жизни улучшают физическое развитие, снижают заболевания детей.

Дети в возрасте 7 – 10 лет уже в состоянии длительно устойчиво поддерживать функциональную активность. Уже отмечалось, что отработка такой способности у 6-летних детей происходит только в результате соответствующих тренировок и постоянного совершенствования тех или иных физиологических систем в разумных для данного возраста пределах. Естественный механизм, помогающий развитию этих возможностей – спонтанная игровая деятельность. В ней создаются определённые условия для формирования мотивов целенаправленного поведения.

Младший школьный возраст интенсивен для формирования способности целенаправленной длительной деятельности - как умственной, так и физической.

Младший школьный возраст приходится максимум игровой двигательной активности детей [19] На перемене они стремятся компенсировать вынужденную неподвижность на уроке, что обусловлено их физиологическими потребностями. При этом отмечалось, что сами дети предпочитают игры, развивающие ловкость и скоростно – силовые качества.

Двигательная активность является биологической потребностью человека, степень удовлетворения которой во многом определяет характер развития организма. При двигательной активности в границах ниже оптимума наблюдается задержка роста и развития, а также снижение рабочих и адаптивных возможностей организма. У взрослого человека при недостатке двигательной активности начинается атрофия мышечной и костной ткани, нарушаются функции сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем, ухудшается осанка, развивается близорукость, повышается восприимчивость к простудным заболеваниям.[5]

У детей двигательный дефицит может привести даже к более выраженным функциональным и морфологическим изменениям. Отмечено,



что при гипокинезии у детей снижается активность многих ферментов, влияющих на характер окислительных процессов и биохимических превращений в организме, происходит отчетливое снижение общей устойчивости организма к простудным факторам.

Отсюда у школьников при гипокинезии число случаев ОРВ почти вдвое выше, чем у их сверстников с нормальной двигательной активностью; наблюдается не только отставание моторики, но и задержка развития вегетативных функций; происходит сужение диапазона функциональных возможностей ССС и органов дыхания, функциональные отклонения со стороны нервной системы. Единственной мерой предупреждения и ликвидации отрицательных последствий гипокинезии являются расширения двигательной активности учащихся, повышение интенсивности физических упражнений, моторной плотности занятий, широкое использование в занятиях подвижных игр, упражнений спортивного характера на воздухе, особенно направленных на развитие общей выносливости, обеспечивающей значительный оздоровительный и общеукрепляющий эффект.[6]

Физиологические механизмы развития двигательных качеств и поддержание оптимального состояния, заключаются в первую очередь в расширении резервных возможностей большинства функций. Повышение интенсивности обменных процессов, сокращение частоты сердечных сокращений и частоты в покое определяют, с одной стороны, более экономный режим функционирования, а с другой - расширение функционального диапазона, в котором может поддерживаться активность тех или иных функций.

Немалую роль в этом возрасте играет увеличение ударного объема сердца и резервных объемов дыхания. Всё это, естественно, приводит к тому, что максимальный уровень активности функций практически не снижается. Так, максимальная частота сокращений сердца у детей младшего школьного возраста достигает 200 удар / мин. Максимальное потребление кислорода, развиваемое при мышечной работе большой мощности (порядка 3- 4 Вт/кг),

уже в 7 – летнем возрасте при расчёте на единицу массы тела достигает величин, близких к таковым у взрослых.

Если учесть, что масса скелетных мышц у детей рассматриваемого возраста ещё сравнительно невелика, оказывается, что уровень развиваемого ими максимального потребления кислорода очень высок. Отношение максимального потребления кислорода к массе мышц самое большое в возрасте 9 –10 лет.

У детей 7-10 лет основная масса скелетных мышц состоит из волокон первого типа, характеризует преобладание аэробной энергетики, связанной с процессами окисления в митохондриях.

Концентрация и активность ферментов, отвечающих за окислительные процессы в мышцах, также очень высоки - почти как спортсменов - стайеров. Морфологическая структура мышц такова, что каждое волокно близко соприкасается с капиллярами, доставляющими в мышцы кровь, а с ней и кислород, и питательные вещества [2,3,29].

Высокая потребность в кислороде характерна не только для мышечной ткани, но и для мозга. Созревание центральных управленческих звеньев наглядно проявляется в особенностях построения движений. С одной стороны, дети 7—10 лет ещё далеко не достигают максимальных показателей быстроты (частоты повторений) в простейших движениях, их абсолютная и относительная сила невелика. С другой стороны, у них завершается определённый этап формирования такого двигательного качества, как ловкость, которая основывается на полной координации движений за счёт сбалансированного управления мышцами, выполняющими противоположные по направлению движения, например, мышцы – сгибатели и разгибатели.

## **1.2. Понятие, задачи и закономерности физической подготовки младших школьников.**

Физическая подготовка – это педагогический процесс, направленный на воспитание физических качеств и развитие функциональных возможностей, создающих благоприятные условия для совершенствования всех сторон подготовки. [1]. Общая физическая подготовка предполагает разностороннее развитие физических качеств, функциональных возможностей и систем организма, слаженность их проявления в процессе мышечной деятельности. Средствами общей физической подготовки являются физические упражнения, оказывающие общее воздействие на организм и личность учащегося. К их числу относятся различные передвижения – бег, ходьба на лыжах, плавание, подвижные и спортивные игры, упражнения с отягощением и др. В общеобразовательной школе физическая культура закладывает основы физического и духовного здоровья, на базе которого только и возможно действительно разностороннее развитие личности. Основу физической культуры составляют целесообразные способы и нормы физической активности, направленные на совершенствование способностей индивида. Она является непременным условием направленного развития и физической подготовки учащихся к жизни, оптимизации их физического состояния [8].

Оптимизацию физического состояния школьников принято рассматривать как совершенствование их физической подготовки, которая занимает ведущее место на уроках физической культуры и в процессе учебно-тренировочных занятий. Последовательность в освоении ее основных разделов, объем и направленность нагрузок должны соответствовать объективным закономерностям формирования организма школьника.

Среди основных физических качеств специалисты выделяют: быстроту, силу, ловкость, выносливость, гибкость [1,20].

Развитие быстроты. Быстрота представляет собой комплекс морфо-функциональных свойств человека, непосредственно определяющих

скоростные характеристики движений, а также время двигательной реакции [27].

Развитие быстроты тесно связано с развитием силы школьников, но этот компонент физической подготовленности достигает максимальных показателей значительно раньше. Считается, что для ее развития особенно благоприятным является детский возраст, когда организм пластичен и течение нервных процессов отличается большой подвижностью [30].

Развитие скоростных способностей школьников при занятиях начинается с овладения техникой различных способов движения.

Для развития быстроты применяются специальные «скоростные» упражнения. Они обычно выполняются в возрастающем, предельном или около предельном темпе. Совершенствование быстроты требует значительной концентрации волевых усилий, поэтому большинство специалистов рекомендует кратковременное выполнение скоростных упражнений [24].

Практический опыт развития быстроты в спортивной деятельности позволяет рекомендовать следующие методические приемы:

- при постановке задачи необходимо указывать на выполнение упражнения в максимальном темпе;
- применения элементов соревнования;
- временно уменьшить обычную амплитуду движений;
- расслабленное выполнение упражнений.

Кроме того, с целью развития скоростных возможностей, у начинающих рекомендуется проводить «скоростной день». В занятия включаются упражнения на совершенствование техники, повышение скорости и специальной выносливости в движениях на коротких отрезках [19].

Развитие силы. Под силой принято понимать способность преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему посредством мышечных усилий.. Силовые показатели школьника играют важную роль в процессе

занятий физической культурой и спортом. Но наиболее специфичные проявления силовых возможностей можно наблюдать на занятиях плавания.

В движении принимают участие все важнейшие группы мышц человека. Основную нагрузку несут мышцы рук, ног, плечевого пояса, спины и живота [4]. Но в детском возрасте различные мышечные группы развиваются неравномерно. Обычно у детей слабо развиты мышцы живота, косые мышцы туловища, мышцы задней поверхности бедра и приводящие мышцы ног. Отстают в развитии, особенно у девочек, и мышцы рук по сравнению с увеличением мышц ног. Поэтому укреплению мышечных групп плечевого пояса и рук приходится уделять особое внимание.

Укрепление мышечной системы на уроках плавания происходит в процессе овладения техникой плавания и начальной тренировки. Наибольший эффект дают упражнения силовой направленности на суше, которые при этом не должны сопровождаться большими напряжениями и излишним закрепощением мышц. В то же время следует тщательно дозировать упражнения с отягощениями. Так, для школьников 9-10 лет доступны упражнения силовой направленности без предметов, упражнения с гантелями от 0,5 до 2 кг, прыжки, метания, упражнения с резиновыми амортизаторами. По мере укрепления мышц, взросления детей упражнения усложняются за счет повышения темпа упражнений, увеличения веса отягощений и многократного повторения с оптимальными усилиями [6].

Развитие выносливости. Выносливость принято рассматривать, как способность противостоять утомлению, поддерживать необходимый уровень интенсивности работы в заданное время, выполнять нужный объем работы за меньшее время [27]. Она зависит от функциональных возможностей многих систем организма, экономичности и надежности техники, воли, закаленности психики [31].

В связи с этим в основе физиологического механизма развития выносливости и лежит повышение сопротивляемости организма утомлению, как за счет совершенствования всех его функций, так и вследствие того, что

организм привыкает к работе в затрудненных условиях, возникающих при длительной и интенсивной мышечной работе. Принято различать: общую выносливость, которая характеризует работоспособность его организма в любых физических упражнениях, и специальную, или скоростную выносливость, под которой понимается способность спортсмена не только развивать, но и удерживать высокую скорость [30].

Развитие общей выносливости является основой для совершенствования скоростной выносливости. В тоже время и упражнения, направленные на развитие скоростной выносливости, будут повышать уровень общей выносливости [20].

Общая выносливость развивается благодаря длительным воздействиям на организм различных нагрузок, выполняемых с умеренной интенсивностью.

Развитие ловкости. Под ловкостью понимают достигнутые в результате тренировки согласованность и упорядоченность в пространстве и во времени движение отдельных частей тела спортсмена, способность быстро преобразовывать движения в соответствии с новыми условиями [2].

Развитие ловкости, так же как и быстроты успешнее происходит в детском возрасте. Средствами развития ловкости могут быть такие упражнения, как подвижные и спортивные игры, борьба, акробатика, элементы легкой атлетики и т.д. Применяя эти средства необходимо учитывать, что с автоматизацией любого навыка значение данного упражнения для развития ловкости начинает утрачиваться. Таким образом, необходимым условием успешного совершенствования ловкости спортсмена является планирование упражнений, которые оказываются новыми с рядом координационных трудностей [10].

Упражнения «на ловкость» требуют большой собранности, внимания и значительной подвижности; они быстро вызывают утомление. Поэтому такие упражнения рекомендуется планировать чаще, но не увлекаться дозировкой.

Развитие гибкости. Гибкость принято рассматривать как свойство опорно-двигательного аппарата, большая степень подвижности его звеньев относительно друг друга, что обуславливается амплитудой движения в суставе, которая в свою очередь зависит от строения сустава, суставной капсулы, связок от силы и эластичности мышц [19].

Специальным средством развития гибкости являются упражнения «на растягивание» и «на развитие подвижности в суставах». Они выполняются с постепенным увеличением амплитуды и оказывают избирательное воздействие на различные группы мышц и связки. Эти упражнения чаще всего выполняются сериями и проводятся во время разминки. При достижении хорошей гибкости занимающимся плаванием достаточно только поддерживать необходимый уровень [13].

Общая физическая подготовка позволяет всесторонне развивать функциональные возможности всех органов и систем организма занимающихся, воспитывать выносливость, быстроту реакции, подвижность и другие физические качества, обеспечивая тем самым гармоничное развитие. Под этим понимается развитие, например силовых качеств — не просто силы, а силы в мышцах рук и ног. На начальных этапах занятий применяются простые упражнения: приседания, прыжки вверх («кенгуру», со скакалкой, вперед-назад и др.), бег на разные расстояния с ускорениями, перемещения боком и спиной вперед, приставными и скрестными шагами и многое другое. То же самое можно говорить и о развитии других качеств — быстроты, выносливости, ловкости и двигательной координации. Не представляется возможным на отдельном занятии сразу браться за развитие всех необходимых качеств и способностей, тем более с достаточной для достижения эффекта нагрузкой. Нельзя не учитывать возрастные особенности физического развития детей. [4]. В таблице 1 представлены сведения о благоприятных возрастных зонах для развития качеств и способностей детей.

Таблица 1.1

**Сенситивные периоды развития физических качеств детей.**

№ п/п	Физические качества	Возраст (лет)					
		5-6	7-8	9-11	12-13	14-15	16-17
1.	Сила	-	-	-	-	+	+
2.	Скоростно- силовые	-	-	+	+	+	+
3.	Выносливость	-	-	-	-	+	+
4.	Скоростная выносливость	-	-	-	+	+	+
5.	Гибкость	+	+	+	+	-	-
6.	Ловкость	+	+	+	+	-	-
7.	Координационные способности	-	+	+	+	-	-
8.	Быстрота	-	-	+	+	+	+

*Примечание:* знак +- показывает наиболее благоприятный возраст для развития, данного физического качества.

Как видно из таблицы, 9-10 лет наиболее благоприятный возраст для развития следующих качеств: ловкости, быстроты, координационных и скоростно-силовых способностей.

### **1.3. Характеристика методов и особенности методики обучения детей младшего школьного возраста**

Содержание уроков физического воспитания определено программами, которые разработаны для каждого класса, но составляют единство, обусловленное общей направленностью, задачами, а также последовательным развертыванием учебного материала. Этим обеспечивается системность и целостность учебно-воспитательного процесса



на протяжении всего периода обучения. Физическое воспитание включено в учебный план наравне с другими предметами. Его значение и равноправность подчеркнуты введением оценок в аттестат о среднем образовании. С 1992 г. в практику общеобразовательных школ введена так называемая комплексная программа по физическому воспитанию, которая содержит все формы занятий физическими упражнениями (четыре части). Общей структурой первой части программы, предназначенной для уроков физического воспитания, предусмотрено следующее: цель и задачи, организационно-методические указания; примерное распределение часов, базовый раздел содержания; вариативный раздел. В настоящее время получили распространение различные варианты программ, к которым следует относиться критически, так как они имеют существенные недостатки.[14]

**Обучение двигательным действиям** в школьном возрасте направлено, прежде всего, на формирование, углубление и расширение специальных знаний в виде представлений, обобщений и понятий, закономерностей, принципов и правил двигательной деятельности. Эти знания должны обеспечивать сознательную ориентировку в явлениях физической культуры, целесообразное и своевременное использование ее средств и форм в жизни, успешное овладение двигательными умениями, навыками и опытом применения их в многообразных условиях практики. В единстве с обучением двигательным умениям совершенствуются интеллектуальные умения и способности наблюдать, анализировать, обобщать, сравнивать, оценивать движения и условия.

Важной предпосылкой успешности обучения двигательным действиям в школьном возрасте является своевременное определение объективных противоречий между задачами, требованиями к качеству действий и эффективности их применения, с одной стороны, и имеющимся фондом знаний, умений, навыков, уровнем физического развития занимающихся — с другой; между личными интересами в области физической культуры и

обязательными требованиями учебной программы. Выявление и регулирование этих противоречий, осмысливание их сути учениками — одно из важных условий мотивации и активизации учебной деятельности.

Искусство педагога заключается также в том, чтобы, обучая движениям, последовательно подводить учеников к решению все более сложных задач. Создаваемые в процессе обучения трудности и противоречия должны быть соразмерными реальным возможностям учащихся конкретного возраста. В противном случае они осложнят обучение и могут стать тормозом в развитии способностей. Создаваемые педагогом противоречия становятся активными рычагами учебной деятельности лишь при условии, что они являются достаточно содержательными, имеющими конкретный смысл для ученика и что разрешение их становится для него осознанной необходимостью.[19]

В физическом воспитании применяются две группы методов: специфические (характерные только для процесса физического воспитания) и общепедагогические (применяемые во всех случаях обучения и воспитания).

**К специфическим методам** физического воспитания относятся:

- 1) методы строго регламентированного упражнения;
- 2) игровой метод (использование упражнений в игровой форме);
- 3) соревновательный метод (использование упражнений в соревновательной форме).

С помощью этих методов решаются конкретные задачи, связанные с обучением техники выполнения физических упражнений и воспитанием физических качеств.

**Общепедагогические методы** включают в себя:

- 1) словесные методы;
- 2) методы наглядного воздействия.

Ни одним из методов нельзя ограничиваться в методике физического воспитания как наилучшим. Только оптимальное сочетание названных

методов в соответствии с методическими принципами может обеспечить успешную реализацию комплекса задач физического воспитания.[2]

### **Методы строго регламентированного упражнения**

Основным методическим направлением в процессе физического воспитания является строгая регламентация упражнений. Сущность методов строго регламентированного упражнения заключается в том, что каждое упражнение выполняется в строго заданной форме и с точно обусловленной нагрузкой.[1]

Методы строго регламентированного упражнения обладают большими педагогическими возможностями. Они позволяют: 1) осуществлять двигательную деятельность занимающихся по строго предписанной программе (по подбору упражнений, их связкам, комбинациям, очередности выполнения и т. д.); 2) строго регламентировать нагрузку по объему и интенсивности, а также управлять ее динамикой в зависимости от психофизического состояния занимающихся и решаемых задач; 3) точно дозировать интервалы отдыха между частями нагрузки; 4) избирательно воспитывать физические качества; 5) использовать физические упражнения в занятиях с любым возрастным контингентом; 6) эффективно осваивать технику физических упражнений и т.д.

В практике физического воспитания все методы строго регламентированного упражнения подразделяются на две подгруппы: 1) методы обучения двигательным действиям; 2) методы воспитания физических качеств.[30]

**Методы обучения двигательным действиям.** К ним относятся: 1)целостный метод (метод целостно-конструктивного упражнения); 2)расчлененно-конструктивный; 3) сопряженного воздействия.

*Метод целостно-конструктивного упражнения.* Применяется на любом этапе обучения. Сущность его состоит в том, что техника двигательного действия осваивается с самого начала в целостной своей структуре без расчленения на отдельные части. Целостный метод позволяет

разучивать структурно не сложные движения (например, бег, простые прыжки, общеразвивающие упражнения и т.п.).

Целостным методом можно осваивать отдельные детали, элементы или фазы не изолированно, а в общей структуре движения, путем акцентирования внимания учеников на необходимых частях техники.

Недостаток этого метода заключается в том, что в неконтролируемых фазах или деталях двигательного действия (движения) возможно закрепление ошибок в технике. Следовательно, при освоении упражнений со сложной структурой его применение не желательно. В этом случае предпочтение отдается расчлененному методу.

*Расчленно-конструктивный метод.* Применяется на начальных этапах обучения. Предусматривает расчленение целостного двигательного действия (преимущественно со сложной структурой) на отдельные фазы или элементы с поочередным их разучиванием и последующим соединением в единое целое.

При применении расчлененного метода необходимо соблюдать следующие правила.

1. Обучение целесообразно начинать с целостного выполнения двигательного действия, а затем в случае необходимости выделять из него элементы, требующие более тщательного изучения.

2. Необходимо расчленять упражнение таким образом, чтобы выделенные элементы были относительно самостоятельными или менее связанными между собой.

3. Изучать выделенные элементы в сжатые сроки и при первой же возможности объединять их.

4. Выделенные элементы надо по возможности изучать в различных вариантах. Тогда легче конструируется целостное движение.

Недостаток расчлененного метода заключается в том, что изолированно разученные элементы не всегда легко удается объединить в целостное двигательное действие.

В практике физического воспитания целостный и расчлененно-конструктивный методы часто комбинируют. Сначала приступают к разучиванию упражнения целостно. Затем осваивают самые трудные выделенные элементы и в заключение возвращаются к целостному выполнению,

*Метод сопряженного воздействия.* Применяется в основном в процессе совершенствования разученных двигательных действий для улучшения их качественной основы, т.е. результативности. Сущность его состоит в том, что техника двигательного действия совершенствуется в условиях, требующих увеличения физических усилий. Например, спортсмен на тренировках метает утяжеленное копьё или диск, прыгает в длину с утяжеленным поясом и т.п. В этом случае одновременно происходит совершенствование, как техники движения, так и физических способностей.

При применении сопряженного метода необходимо обращать внимание на то, чтобы техника двигательных действий не искажалась и не нарушалась их целостная структура.[14]

**Методы воспитания физических качеств.** Методы строгой регламентации, применяемые для воспитания физических качеств, представляют собой различные комбинации нагрузок и отдыха. Они направлены на достижение и закрепление адаптационных перестроек в организме. Методы этой группы можно разделить на методы со стандартными и нестандартными (переменными) нагрузками.

*Методы стандартного упражнения* в основном направлены на достижение и закрепление адаптационных перестроек в организме. Стандартное упражнение может быть непрерывным и прерывистым (интервальным).

*Метод стандартно-непрерывного упражнения* представляет собой непрерывную мышечную деятельность без изменения интенсивности (как правило, умеренной). Наиболее типичными его разновидностями являются: а) равномерное упражнение (например, длительный бег, плавание, бег на лыжах, гребля и другие виды циклических упражнений); б) стандартное поточное упражнение (например, многократное непрерывное выполнение элементарных гимнастических упражнений).

*Метод стандартно-интервального упражнения* — это, как правило, повторное упражнение, когда многократно повторяется одна и та же нагрузка. При этом между повторениями могут быть различные интервалы отдыха,

***Методы переменного упражнения.*** Эти методы характеризуются направленным изменением нагрузки в целях достижения адаптационных изменений в организме. При этом применяются упражнения с прогрессирующей, варьирующей и убывающей нагрузкой.

Упражнения с прогрессирующей нагрузкой непосредственно ведут к повышению функциональных возможностей организма. Упражнения с варьирующей нагрузкой направлены на предупреждение и устранение скоростных, координационных и других функциональных «барьеров». Упражнения с убывающей нагрузкой позволяют достигать больших объемов нагрузки, что важно при воспитании выносливости.

Основными разновидностями метода переменного упражнения являются следующие методы.

*Метод переменного-непрерывного упражнения.* Он характеризуется мышечной деятельностью, осуществляемой в режиме с изменяющейся интенсивностью. Различают следующие разновидности этого метода: а) переменное упражнение в циклических передвижениях (переменный бег, «фартлек», плавание и другие виды передвижений с меняющейся скоростью);

б) переменное поточное упражнение - серийное выполнение комплекса гимнастических упражнений, различных по интенсивности нагрузок.[13]

*Метод переменного-интервального упражнения.* Для него характерно наличие различных интервалов отдыха между нагрузками. Типичными разновидностями этого метода являются:

а) прогрессирующее упражнение (например, последовательное однократное поднятие штанги весом 70-80-90-95 кг и т.д. с полными интервалами отдыха между подходами);

б) варьирующее упражнение с переменными интервалами отдыха (например, поднятие штанги, вес которой волнообразно изменяется - 60-70-80-70-80-90-50 кг, а интервалы отдыха колеблются от 3 до 5 мин);

в) нисходящее упражнение (например, пробегание отрезков в следующем порядке - 800+400+200+100 м с жесткими интервалами отдыха между ними).

Кроме перечисленных, имеется еще группа методов обобщенного воздействия в форме непрерывного и интервального упражнения при круговой тренировке.

*Круговой метод* представляет собой последовательное выполнение специально подобранных физических упражнений, воздействующих на различные мышечные группы и функциональные системы по типу непрерывной или интервальной работы. Для каждого упражнения определяется место, которое называется «станцией». Обычно в круг включается 8-10 «станций». На каждой из них занимающиеся выполняют одно из упражнений (например, подтягивания, приседания, отжимания в упоре, прыжки и др.) и проходит круг от 2 до 3 раз.

Данный метод используется для воспитания и совершенствования практически всех физических качеств.

Метод круговой тренировки имеет три разновидности:

Непрерывно-поточный метод заключается в выполнении упражнений слитно, одно за другим, с небольшим интервалом отдыха. Особенность этого метода - постепенное повышение индивидуальной нагрузки за счет повышения мощности работы (до 60% максимума) и увеличения числа упражнений в одном или нескольких кругах. Одновременно сокращается продолжительность выполнения упражнений (до 30-40 сек). Этот метод способствует комплексному развитию физических качеств.

Поточно-интервальный метод базируется на 20-40 секундном выполнении простых по технике упражнений (50% от максимальной мощности) на каждой станции с минимальным отдыхом. Цель его - сокращение контрольного времени до 1-2 кругов. Такой режим развивает общую и силовую выносливость, совершенствует дыхательную и сердечно-сосудистую системы.

Интенсивно-интервальный метод используют при повышении уровня физической подготовленности занимающихся. Мощность его задания составляет 75% от максимальной и достигается за счет увеличения интенсивности и сокращения продолжительности работы (до 10-20 сек). Цель его - сокращение продолжительности работы при стандартном объеме и сохранении временных параметров отдыха (40-90 сек). Подобный режим развивает максимальную и взрывную силу. Интервалы отдыха 30-40 сек обеспечивают прирост результатов в упражнениях скоростной и силовой выносливости [14,20].

**Игровой метод.** В системе физического воспитания игра используется для решения образовательных, оздоровительных и воспитательных задач.

Сущность игрового метода заключается в том, что двигательная деятельность занимающихся организуется на основе содержания, условий и правил игры.[7]

Основными методическими особенностями игрового метода являются:

1) игровой метод обеспечивает всестороннее, комплексное развитие физических качеств и совершенствование двигательных умений и навыков,



так как в процессе игры они проявляются не изолированно, а в тесном взаимодействии; в случае же педагогической необходимости с помощью игрового метода можно избирательно воздействовать на определенные физические качества (подбираются соответствующие игры);

2) наличие в игре элементов соперничества требует от занимающихся значительных физических усилий, что делает ее эффективным методом воспитания физических способностей;

3) широкий выбор разнообразных способов достижения цели, импровизационный характер действий в игре способствует формированию у человека самостоятельности, инициативы, творчества, целеустремленности и других ценных личностных качеств;

4) соблюдение условий и правил игры в условиях противоборства дает возможность педагогу целенаправленно формировать у занимающихся нравственные качества: чувство взаимопомощи и сотрудничества, сознательную дисциплинированность, волю, коллективизм и т.д.;

5) присущий игровому методу фактор удовольствия, эмоциональности и привлекательности способствует формированию у занимающихся (особенно детей) устойчивого положительного интереса и деятельного мотива к физкультурным занятиям.[16]

К недостатку игрового метода можно отнести его ограниченные возможности при разучивании новых движений, а также при дозировании нагрузки на организм. [18]

**Соревновательный метод** — это способ выполнения упражнений в форме соревнований. Сущность метода заключается в использовании соревнований в качестве средства повышения уровня подготовленности занимающихся. Обязательным условием соревновательного метода является подготовленность занимающихся к выполнению тех упражнений, в которых они должны соревноваться.

В практике физического воспитания соревновательный метод проявляется:

1) в виде официальных соревнований различного уровня (Олимпийские игры, чемпионаты мира по различным видам спорта. Первенство страны, отборочные соревнования и т.п.);

2) как элемент организации урока, любого физкультурно-спортивного занятия, включая и спортивную тренировку.

Соревновательный метод позволяет:

- стимулировать максимальное проявление двигательных способностей и выявить уровень их развития;
- выявлять и оценивать качество владения двигательными действиями;
- обеспечивать максимальную физическую нагрузку;
- содействовать воспитанию волевых качеств.[19]

**Общепедагогические методы, используемые в физическом воспитании.** В физическом воспитании широко применяются методы общей педагогики, в частности методы использования слова (словесные методы) и методы обеспечения наглядности (наглядные методы).

Применение общепедагогических методов в физическом воспитании зависит от содержания учебного материала, дидактических целей, функций, подготовки занимающихся, их возраста, особенностей личности и подготовки преподавателя тренера, наличия материально-технической базы, возможностей ее использования.[1]

#### *Словесные методы*

В физическом воспитании преподаватель свои общепедагогические и специфические функции в значительной мере реализует с помощью слова: ставит перед занимающимися задачи, управляет их учебно-практической деятельностью на занятиях, сообщает знания, оценивает результаты освоения учебного материала, оказывает воспитательное влияние на учеников.

В физическом воспитании применяются следующие словесные методы: 1. *Дидактический рассказ.* Представляет собой изложение учебного материала в повествовательной форме. Его назначение - обеспечить общее, достаточно

широкое представление о каком-либо двигательном действии или целостной двигательной деятельности. Наиболее широко применяется в процессе физического воспитания детей младшего и среднего школьного возраста. В начальной школе, особенно в 1-2 классах, занятия физическими упражнениями проходят интересно (эмоционально), если они проводятся в форме «двигательных дидактических рассказов»; отдельные действия-эпизоды последовательно развертываются по рассказу преподавателя. Эти действия объединяются каким-либо общим сюжетным рассказом, который дети сопровождают действиями, доступными их воображению и двигательному опыту.

Чем старше занимающиеся, тем шире вместо рассказа применяются описание, объяснения учебного материала и лекция.

2. *Описание.* Это способ создания у занимающихся представления о действии. Описание предусматривает четкое, выразительное, образное раскрытие признаков и свойств предметов, их величины, расположения в пространстве, форм, сообщение о характере протекания явлений, событий. При помощи описания занимающимся сообщается главным образом фактический материал, говорится, что надо делать, но не указывается, почему так надо сделать. Оно применяется в основном при создании первоначального представления или при изучении относительно простых действий, когда занимающиеся могут использовать свои знания и двигательный опыт.

3. *Объяснение.* Метод представляет собой последовательное, строгое в логическом отношении изложение преподавателем сложных вопросов, например, понятий, законов, правил и т.д. Практически объяснение характеризуется доказательством утверждений, аргументированностью выдвинутых положений, строгой логической последовательностью изложения фактов и обобщений.

В физическом воспитании объяснение применяется в целях ознакомления занимающихся с тем, что и как они должны делать при выполнении учебного задания. При объяснении широко используется спортивная терминология, характерная для данного раздела программы (легкоатлетическая, гимнастическая и т.д.). Применение терминов делает объяснение более кратким.

Для детей младшего школьного возраста объяснение должно отличаться образностью, ярким сравнением и конкретностью.

4. *Беседа*. Вопросно-ответная форма взаимного обмена информацией между преподавателем и учащимися.

5. *Разбор* - форма беседы, проводимая преподавателем с занимающимися после выполнения какого-либо двигательного задания, участия в соревнованиях, игровой деятельности и т.д., в которой осуществляются анализ и оценка достигнутого результата и намечаются пути дальнейшей работы по совершенствованию достигнутого.

6. *Лекция* представляет собой системное, всестороннее, последовательное освещение определенной темы (проблемы).

7. *Инструктирование* - точное, конкретное изложение преподавателем предлагаемого занимающимся задания.

8. *Комментарии и замечания*. Преподаватель по ходу выполнения задания или сразу же за ним в краткой форме оценивает качество его выполнения или указывает на допущенные ошибки. Замечания могут относиться ко всем занимающимся, к одной из групп или к одному ученику.

9. *Распоряжения, команды, указания* - основные средства оперативного управления деятельностью занимающихся на занятиях.

Под распоряжением понимается словесное указание преподавателя на занятии, которое не имеет определенной формы (стандартных словосочетаний, неизменных по подбору фраз). Распоряжения дают для выполнения какого-либо действия («повернитесь лицом к окнам», «постройтесь вдоль стены» и т.д.), упражнения, для подготовки мест занятий,

инвентаря для уборки спортзала и т.д. Распоряжения применяются преимущественно в начальной школе.

Команда имеет определенную форму, установленный порядок подачи и точное содержание. Командный язык - это особая форма словесного воздействия на занимающихся с целью побуждения их к немедленному безусловному выполнению или прекращению тех или иных действий.

Указание представляет собой словесное воздействие с целью внесения соответствующих поправок при неправильном выполнении двигательных действий (например, «быстрее», «выше взмах» и т.п.). Указания чаще всего применяют в начальной школе.

В зависимости от того как преподаватель подает команды, как он дает указания и распоряжения, можно почти безошибочно сделать заключение о его профессиональной подготовленности.[20]

**Наглядные методы.** В физическом воспитании методы обеспечения наглядности способствуют зрительному, слуховому и двигательному восприятию занимающимися выполняемых заданий. К ним относятся:

- 1) метод непосредственной наглядности (показ упражнений преподавателем или по его заданию одним из занимающихся);
- 2) метод опосредованной наглядности (демонстрация учебных видеofilьмов, кинограмм двигательных действий, рисунков, схем и др.);
- 3) методы направленного прочувствования двигательного действия;
- 4) методы срочной информации.

*Метод непосредственной наглядности.* Предназначен для создания у занимающихся правильного представления о технике выполнения двигательного действия (упражнения). Непосредственный показ (демонстрация) движений преподавателем или одним из занимающимся всегда должен сочетаться с методами использования слова, что позволяет исключить слепое, механическое подражание. При показе необходимо обеспечить удобные условия для наблюдения: оптимальное расстояние между демонстрантом и занимающимися, плоскость основных движений

(например, стоя к занимающимся в профиль легче показать технику бега с высоким подниманием бедра, маховые движения в прыжках в высоту с разбега и т.п.), повтор демонстрации в разном темпе и в разных плоскостях, наглядно отражающих структуру действия.

*Методы опосредованной наглядности* создают дополнительные возможности для восприятия занимающимися двигательных действий с помощью предметного изображения. К ним относятся: демонстрация наглядных пособий, учебных видео- и кинофильмов, рисунки фломастером на специальной доске, зарисовки, выполняемые занимающимися, использование различных муляжей (уменьшенных макетов человеческого тела) и др.

Наглядные пособия позволяют акцентировать внимание занимающихся на статических положениях и последовательной смене фаз движений.

С помощью видеофильмов демонстрируемое движение можно замедлить, остановить в любой фазе и прокомментировать, а также многократно повторить.

Рисунки фломастером на специальной доске являются оперативным методом демонстрации отдельных элементов техники физических упражнений и тактических действий в игровых видах спорта. Зарисовки, выполняемые занимающимися в виде фигурок позволяют графически выразить собственное понимание структуры двигательного действия.

Муляжи (макеты человеческого тела) позволяют преподавателю продемонстрировать занимающимся особенности техники двигательного действия (например, техники бега на различные дистанции, техники перехода через планку в прыжках в высоту с разбега, техники приземления в прыжках в длину с разбега и т.п.).[19]

*Методы направленного прочувствования двигательного действия* направлены на организацию восприятия сигналов от работающих мышц, связок или отдельных частей тела. К ним относятся: 1) направляющая

помощь преподавателя при выполнении двигательного действия (например, проведение преподавателем руки занимающихся при обучении финальному усилию в метании малого мяча на дальность);

2) выполнение упражнений в замедленном темпе;

3) фиксация положений тела и его частей в отдельные моменты двигательного действия (например, фиксация положения звеньев тела перед выполнением финального усилия в метаниях);

4) использование специальных тренажерных устройств, позволяющих прочувствовать положение тела в различные моменты выполнения движения.

*Методы срочной информации.* Предназначены для получения преподавателем и занимающимися с помощью различных технических устройств (тензоплатформы, электрогониометры, фотоэлектронные устройства, свето- и звуколидеры, электромишени и др.) срочной и преламинарной информации после и по ходу выполнения двигательных действий соответственно с целью их необходимой коррекции либо для сохранения заданных параметров (темпа, ритма, амплитуды, усилия и т.д.). Так, например, в настоящее время в физическом воспитании и спорте широко применяются различные тренажерные устройства (велоэргометры, беговые дорожки, гребной тренажер «Concept 2» и др.), оборудованные встроенными компьютерами, управляющими системой регулирования нагрузки.

Компьютер показывает значение пульса, скорости, времени, длину дистанции, расход калорий и др. Профиль нагрузки графически отображается на дисплее.

5. Готовясь к занятию и выбирая оптимальные для того или иного этапа методы, преподаватель должен предусматривать, какова должна быть их структура, чтобы усилить, например, мотивационную или воспитательную, образовательную или развивающую функцию.

*Характер и порядок сочетания методов* определяется следующим:

1. *Задачами учебно-воспитательной работы.* Например, если необходимо создать лишь общее представление о внешней форме изучаемого движения, достаточно использовать описание, или показ, или то и другое в сочетании. Если же необходимо добиться глубокого понимания сути движения, расширения представлений, выяснения каких-либо закономерностей, обоснования того или иного правила, требования — прибегают, особенно в старшем школьном возрасте, к объяснению (установления причинно-следственных связей и отношений), сочетая его с приемами демонстрации и др. Если же поставлена задача обеспечить творческую активность занимающихся, воспитать у них самостоятельность, инициативность, требуется соединение проблемных ситуаций и использование заданий творческого характера.

*Особенностями занимающихся.* Например, в работе с детьми младшего школьного возраста требуется больше указаний. Излагать содержание игры лучше в образной, по возможности, художественной форме. Чаще придется пользоваться односторонним разбором (воспроизведение учителем картины выполненного и на этой основе анализ действий и поведения занимающихся).

*Особенностями изучаемого материала.* Например, при обучении игре не обойтись без предварительного рассказа, элементов описания и последующего разбора. Когда двигательное действие простое и учащиеся в состоянии сразу его выполнить, целесообразно разучивать в целом и т.п.

3. *Внешними условиями учебной работы.* Например, в условиях пониженной температуры воздуха, значительного ветра неуместно прибегать к рассказу, длительным объяснениям, подробному разбору. Вместо этого придется опираться главным образом на краткие указания, команды. Каждый из методов обучения двигательным действиям осуществляет воспитательную функцию в соответствии с его специфическими чертами. В процессе беседы учащиеся могут делиться своими мыслями, соображениями, выяснять сомнения, требовать дополнительных доказательств. Тем самым беседа как



метод обучения содействует превращению знаний в убеждения. Благодаря рассказу учащиеся получают яркий образный материал, оказывающий на них эмоциональное воздействие, дающий возможность прочувствовать, пережить те или иные факты, события.[22]

## **Глава 2. Методы и организация исследования**

### **2.1. Методы исследования**

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования:

- теоретический анализ и обобщение данных литературных источников и документальных материалов;
- педагогическое наблюдение;
- контрольные испытания;
- педагогический эксперимент;
- методы математической статистики.

1. *Теоретический анализ и обобщение данных литературных источников и документальных материалов* позволил составить объективное

представление по изучаемой проблеме, что позволило выяснить степень ее разработанности, определить рабочую гипотезу.

2. *Педагогические наблюдения* проводились для изучения содержания общей физической подготовки младших школьников (определение средств и методов) в процессе учебных занятий на базе МБОУ Лицей №32 г.Белгород

### 3. *Контрольные испытания.*

1). Прыжок в длину с места. Тест для определения скоростно-силовых качеств. Испытуемый встаёт у линии старта, отталкивается двумя ногами, делая интенсивный взмах руками, и прыгает на максимальное расстояние в прыжковую яму. При приземлении нельзя опираться сзади руками. Расстояние измеряется от линии до пятки сзади стоящей ноги. Записывается лучший результат. Из трех попыток лучшая - идет в зачет. Результаты фиксируются с точностью до 1 см. (измеряется в сантиметрах).

2). Бег до утомления, 6-минутный бег, м Тест для определения выносливости. Проводится на беговой дорожке. В забеге одновременно участвуют 6-8 человек; столько же участников по заданию учителя занимаются подсчётом кругов и определением общей длины дистанции. Для более точного подсчёта беговую дорожку размечена через каждые 10 м. По истечении 6 мин. бегуны останавливаются, и определяются их результаты (в метрах).

Заранее разметить дистанцию- линию старта и половину дистанции. Учитель бежит впереди колонны в среднем темпе 1-2 круга, дети бегут за ним, затем дети бегут самостоятельно, стараясь не менять темпа. Бег продолжается до появления первых признаков усталости. Тест считается правильно выполненным, если ребёнок пробежал всю дистанцию без остановок. В индивидуальную карту записываются два показателя: продолжительность бега и длина дистанции, которую пробежал ребёнок.

3). Бег на 30 метров. Тест на определение скоростных качеств. В забеге принимают участие не менее двух человек. По команде «На старт!» участники подходят к линии старта и занимают исходное положение. По

команде «Внимание!» наклоняются вперед и по команде «Марш!» бегут к линии финиша по своей дорожке. Время определяют с точностью до 0,1 с. Испытуемый совершает 2 забега с интервалом 1-1,5 минуты. Лучший результат заносится в протокол.

4) Челночный бег 3x10 м. Тест на определение координационных способностей. На расстоянии 10 м друг от друга находятся два кубика, по сигналу испытуемый бежит от одного мяча до другого, обегает его с любой стороны, возвращается назад, снова обегает и, пробежав в 3-й раз 10-метровый отрезок финиширует. Дается две попытки с интервалом 1 минута, лучшая заносится в протокол.

5) Наклон туловища вперед из положения седа. Тест на определение гибкости. На полу мелом наносится линия А-Б, а от её середины - перпендикулярная линия, которую размечают через 1см. Ребёнок садится так, чтобы пятки оказались на линии А-Б. Расстояние между пятками-20-30см., ступни вертикальны. Выполняется три разминочных наклона, и затем четвёртый, зачётный. Результат определяют по касанию цифровой отметки кончиками пальцев соединенных рук.

б) Подтягивание на перекладине из виса хватом сверху у мальчиков, из виса лёжа на подвесной перекладине (до 80см.) у девочек. По команде «Начинай!» производят подтягивание до уровня подбородка и опускание на прямые руки. Выполнять плавно, без рывков. При выгибании тела, сгибании ног в коленях попытка не засчитывается. Количество правильных выполнений идёт в зачёт. Девочки подтягиваются, не отрывая ног от пола.

**При тестировании детей соблюдались определённые правила:**

Исследования проводить в первой половине дня, в физкультурном зале, хорошо проветриваемом помещении или на площадке. В день тестирования режим дня детей не должен быть перегружен физически и эмоционально. Перед тестированием проводилась стандартная разминка всех систем организма в соответствии со спецификой тестов. Учитель

старался обеспечить спокойную обстановку, избегать у детей отрицательных эмоций.

Порядок теста остаётся постоянным, и не меняется ни при каких обстоятельствах. Тестирование проводили одни и те же педагоги: учитель физкультуры. Тестирование проводилось в стандартных одинаковых условиях, что снижает возможность ошибки в результатах и позволяет получить более объективную информацию за исследуемый период.[11]

4. *Педагогический эксперимент.* Проводился на базе МБОУ Лицей №32 г. Белгород на протяжении учебного года. В эксперименте принимали участие учащиеся 3-х классов в возрасте 9-10 лет в количестве 40 человек. В эксперименте принимали участие два класса: контрольный и экспериментальный, по 20 человек в каждом (по 11 мальчиков и 9 девочек) В исследовании принимали участие дети, отнесенные по состоянию здоровья к основной медицинской группе.

Контрольное обследование состоялось в сентябре 2018 г., итоговое в марте 2019 г.

С целью определения эффективности разработанной методики проведен сравнительный анализ данных, полученных до и после эксперимента в экспериментальной и контрольной группах.

#### 5. *Методы математической статистики:*

Полученный в ходе исследования материал был обработан методами математической статистики. При статистической обработке данных использовались общепринятые методы расчета основных характеристик выборочных распределений. Данные цифрового материала, полученные в процессе педагогического эксперимента, подвергались нами статистической обработке на предмет определения достоверности различий по t-критерию Стьюдента.

1) Вычислить среднее арифметические величины  $\bar{X}$  для каждой группы в отдельности. Средним арифметическим называется частное от

деления суммы всех значений вариант рассматриваемой совокупности на их число ( $n$ ) и вычисляется по формуле:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}, \text{ где } X_i \text{ - значение отдельного измерения;}$$

$n$ - объем выборки

2) В общих группах вычислить стандартное отклонение ( $\delta$ ) по следующей формуле:

Основной мерой статистического измерения изменчивости признака у членов совокупности служит среднее квадратическое отклонение ( $\sigma$ )(сигма) или, как часто ее называют, стандартное отклонение. В основе среднего квадратического отклонения лежит сопоставление каждой варианты ( $X_i$ ) со средней арифметической данной совокупности.

Среднее квадратическое отклонение имеет следующую формулу:

$$\delta = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}}, \text{ когда } n < 30.$$

3) Вычислить стандартную ошибку среднего арифметического значения ( $m$ ) по формуле:

$$m = \frac{\delta}{\sqrt{n}}$$

4) Вычислить среднюю ошибку разности по формуле:

$$t = \frac{|\bar{X}_a - \bar{X}_k|}{\sqrt{m_a^2 + m_k^2}}$$

5) По специальной таблице определить достоверность различий. Для этого полученное значение ( $t$ ) сравнивается с граничным при 50% уровне значений ( $t_{0,05}$ ) при числе степеней свободы  $f = n_a + n_k - 2$ . если окажется, что полученное в эксперименте  $t$  больше граничного значения ( $t_{0,05}$ ), то различия между средним арифметическим двух групп считаются достоверными при 5% уровне значимости, и наоборот, в случае, когда полученное  $t$  меньше

граничного значения ( $t_{0,05}$ ), считается, что различия недостоверны и разница в среднеарифметических показателях групп имеет случайный характер.

Степень достоверности (P) находили по таблице t-критерия Стьюдента:

- если  $P < 0,05$ , то ошибка меньше 5% и результат является статистически достоверным;
- если  $P > 0,05$ , то ошибка больше 5% и результат статистически недостоверен.

## 2.2. Организация исследования

Исследование было организовано в несколько этапов. Характеристика каждого этапа представлена в таблице 2.1

**Таблица 2.1**

Этапы исследования и сроки выполнения	Содержание работы	Методы
I. Январь-март 2018	Сбор предварительной информации о состоянии вопроса в литературе и на практике	I. Анализ и обобщение данных литературы и документальных материалов.
II. Апрель-Май 2018	Разработка структуры I главы и написание текста	I. Анализ и обобщение данных литературы и документальных материалов.
III. Сентябрь-октябрь 2018	Разработка экспериментальной методики. Написание II главы.	I. Анализ и обобщение данных литературы и документальных материалов.
IV. Октябрь 2018-март 2019	Проведение педагогического эксперимента	I. Педагогическое наблюдение. II. Педагогический эксперимент. III. Тестирование двигательных способностей
V. Март-апрель 2019	Анализ результатов педагогического эксперимента.	I. Анализ и обобщение данных литературы и

		документальных материалов. II. Методы математической статистики
VI. Март-апрель 2019	Написание текста III главы дипломной работы. Разработка выводов и методических рекомендаций.	I Анализ и обобщение данных литературы и документальных материалов.
VII. Апрель-Май 2019	Оформление работы и представление на кафедру ТМФК БелГУ	

### **Глава 3. Анализ эффективности методики общей физической подготовки у детей младшего школьного возраста**

#### **3.1 Характеристика экспериментальной методики общей физической подготовки младших школьников**

Педагогический эксперимент проводился на базе МБОУ Лицей №32 г. Белгорода

Занятия проводились 3 раза в неделю по 40 минут в рамках урока физической культуры. В проведении педагогического эксперимента приняли участие ученики 3 «А» и «Б» классов. В исследовании принимали участие дети 9-10 лет, отнесенные по состоянию здоровья к основной медицинской группе, не занимающиеся спортом.

Занятия в экспериментальной группе проводились под руководством опытного специалиста и по разработанной нами методике. Занятия проводились в сентябре и в первой половине октября на школьной спортивной площадке. С середины октября до окончания эксперимента - в спортивном зале.

В ходе педагогического эксперимента в программу занятий экспериментальной группы была включена разработанная нами методика на развитие общей физической подготовки детей 9-10 лет. Экспериментальная методика преимущественно применялась в конце основной части урока.

Занятия в контрольной группе проводились по программе общеобразовательной школы. Внимание учителя было сосредоточено на прохождении материала и выполнении программных требований.

В рамках педагогического эксперимента подвижные игры для развития физических качеств в экспериментальной группе применялись в тесной связи с другими средствами, путем комплексного использования общеразвивающих и специальных упражнений различной направленности. Подбор упражнений и подвижных игр осуществлялся с учетом задач урока, содержания основного учебного материала. Подбирая игры для урока, учитывались его задачи, учебный материал, намеченный планом, физическую нагрузку в игре. Овладевая техникой изучаемого вида легкой атлетики, школьники в играх совершенствуют свои двигательные способности. В данных условиях подвижные игры выступали как вспомогательный, дополнительный метод. Последовательность применения



игр на уроках должна быть спланирована заранее. Выбор игры зависел от тех педагогических задач, которые ставились на уроке.

Так же использовались следующие легкоатлетические упражнения: бег на месте в максимальном темпе (в упоре о гимнастическую стенку и без упора); «челночный» бег, бег по разметкам и на дистанцию 20 м с максимальной скоростью; повторный бег с максимальной скоростью и максимальной частотой шагов (10—15 м); бег с ускорениями из разных исходных положений, с собиранием малых предметов, лежащих на разной высоте; стартовые ускорения по дифференцированному сигналу; метание малых мячей по движущейся мишени; прыжки через скакалку на месте и в движении; преодоление полосы препятствий, включающей в себя упражнения с различной биомеханической структурой и направлением движения.

Игровой материал планировался с учетом положительного переноса навыков. Поэтому при изучении элементов, например, легкоатлетических видов, подбирались игры по степени их трудности для учащихся и в определенной последовательности. Игры, которые использовали при прохождении различных разделов учебной программы по физической культуре:

1. Игры для совершенствования реакции учащихся: «Вороны и воробьи», «Кто быстрее возьмет теннисный мяч», «Поймай палку».
2. Игры для совершенствования техники легкой атлетики и развития двигательных качеств: «Обгони соперника», «Штандр», «Гонка с выбыванием», «Догони», «Прыгуны», «Смена мест», «Опреди соперника», «Кто дальше», «Встречная эстафета», «Перепрыгни и обгони», «Кто больше», «Перестрелка», «Попади в цель», «Посадка картошки», «Борьба за флажки», «Мяч», «День и ночь», «Кузнечики».
3. Игры для повторения элементов спортивных игр: «Мяч через сетку», «Точно в цель», «Дальний бросок», «Передай мяч», «Выгони мяч»,

«Блуждающий мяч», «Выкати мяч», «Поймай мяч». Правила и условия проведения игр представлены в приложении.

### 3.2. Анализ эффективности экспериментальной методики

Для определения эффективности разработанной методики общей физической подготовки у младших школьников был проведён сравнительный анализ результатов в экспериментальной и контрольной группе. В начале педагогического эксперимента нами были проведены контрольные испытания для определения исходных показателей общей физической подготовленности младших школьников. Результаты тестирования в экспериментальных и контрольных группах представлены в таблице 3.1.

Анализ результатов в сентябре показал, что обе группы однородные. Не по одному тесту между экспериментальной и контрольной группами не выявлено достоверных различий

**Таблица 3.1.**

#### **Результаты тестирования общей физической подготовленности детей 9-10 лет до эксперимента**

ТЕСТЫ	Экспериментальная группа $X \pm m$	Контрольная группа $X \pm m$	t	p
Бег 30 м, сек	6,7±0,07	6,8±0,09	0,9	>0.05
Челночный бег 3×10 м, сек	9,8±0,10	9,9±0,10	1,0	>0.05
6-минутный бег , м	771,5±6,75	777,0±8,59	0,5	>0.05
Прыжок в длину с места, см	140,6±0,92	141,8±0,86	1,0	>0.05
Наклон туловища	5,8±0,4	5,5±0,43	0,5	>0.05

вперед, см				
Подтягивание, кол-во раз	5,0±0,5	5,4±0,49	0,6	>0.05

Результаты, представленные в таблице, позволяют утверждать, что до внедрения разработанной методики общей физической подготовки две группы младших школьников находятся в равной степени физической подготовленности. Это утверждение подтверждают среднеарифметические данные в проведенных тестах.

По окончании педагогического эксперимента нами были проведены контрольные испытания для выявления влияния методики общей физической подготовки детей 9-10 лет. Полученные результаты представлены в таблицах 3.2, 3.3 и на рисунках 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 и 3.6.

Таблица 3.2

### Итоговые результаты тестирования младших школьников.

тесты	экспериментальная группа				Контрольная группа			
	до $X \pm m$	после $X \pm m$	t	p	до $X \pm m$	после $X \pm m$	t	p
Бег 30 м, сек	6,7±0,07	6,2±0,07	3,4	<0,05	6,8±0,09	6,6±0,08	1,0	>0,05
Челночный бег 3×10 м, сек	9,8±0,10	9,5±0,06	3,0	<0,05	9,9±0,10	9,7±0,09	1,4	>0,05
6-минутный бег, м	771,5±6,75	791,5±7,36	2,0	>0,05	777,0±8,59	789,0±7,36	1,1	>0,05
Прыжок в длину с места, см	140,6±0,92	149,4±1,23	5,7	<0,05	141,8±0,86	144,1±0,7	2,0	>0,05
Наклон туловища вперед,	5,8±0,4	7,8±0,43	3,4	<0,05	5,5±0,43	6,6±0,49	1,8	>0,05

см								
Подтягивание, кол-во раз	5,0±0,5	6,7±0,49	2,5	<0,05	5,4±0,49	6,2±0,49	1,2	>0,05

**Таблица 3.3**

**Сравнительные результаты итогового тестирования в контрольной и экспериментальной группах**

Название группы	тесты					
	Бег 30 м, сек	Челночный бег 3×10 м, сек	6-минутный бег, м	Прыжок в длину с места, см	Наклон туловища вперед, см	Подтягивание, кол-во раз
экспериментальная	6,2±0,07	9,5±0,06	791,5±7,36	149,4±1,23	7,8±0,43	6,7±0,49
контрольная	6,6±0,08	9,7±0,09	789,0±7,36	144,1±0,74	6,6±0,49	6,2±0,49
t	4,4	2,7	0,2	3,8	2,4	2,6
p	<0,05	<0,05	>0,05	<0,05	<0,05	<0,05

По результатам тестирования в экспериментальной группе по окончании эксперимента выявлен достоверный прирост почти во всех тестах, это подтверждается и статистическими данными. Для большей наглядности представим графики и проанализируем их: По результатам теста «бег на 30 м» (рис.3.1) было выявлено, что скоростные качества у младших школьников на итоговом этапе обследования улучшились в экспериментальной группе более существенно, чем в контрольной. Это подтверждается и статистическими данными. В экспериментальной группе в среднем прирост результатов произошел на 0,5 сек, что составляет 8%, а в контрольной на 0,2 сек., что составило 3%.

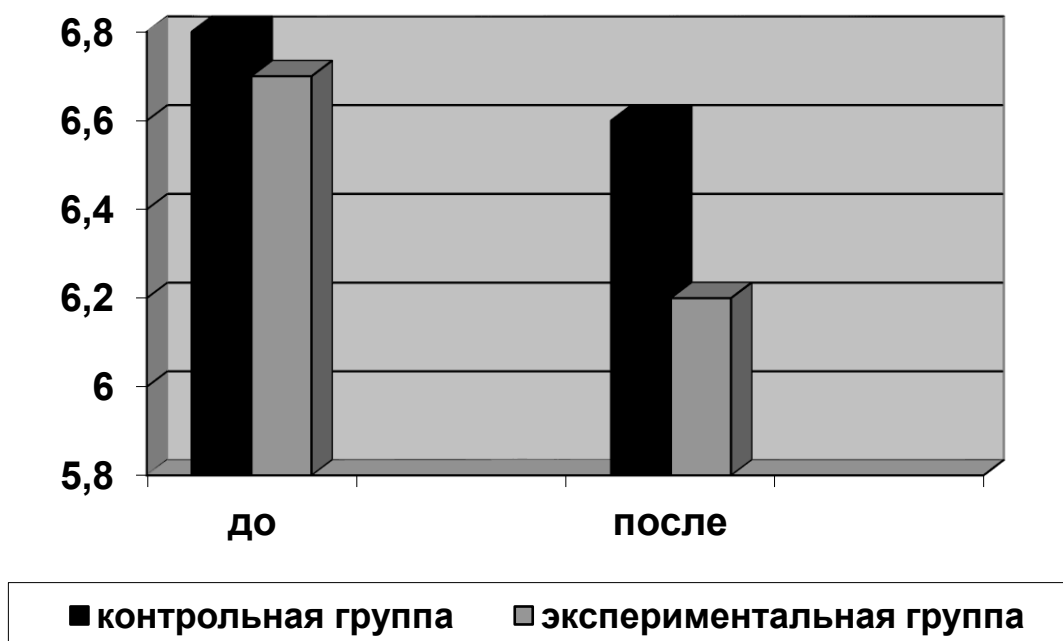


Рис.3.1 Динамика показателей в тесте «бег 30 м», сек. у детей 9-10 лет

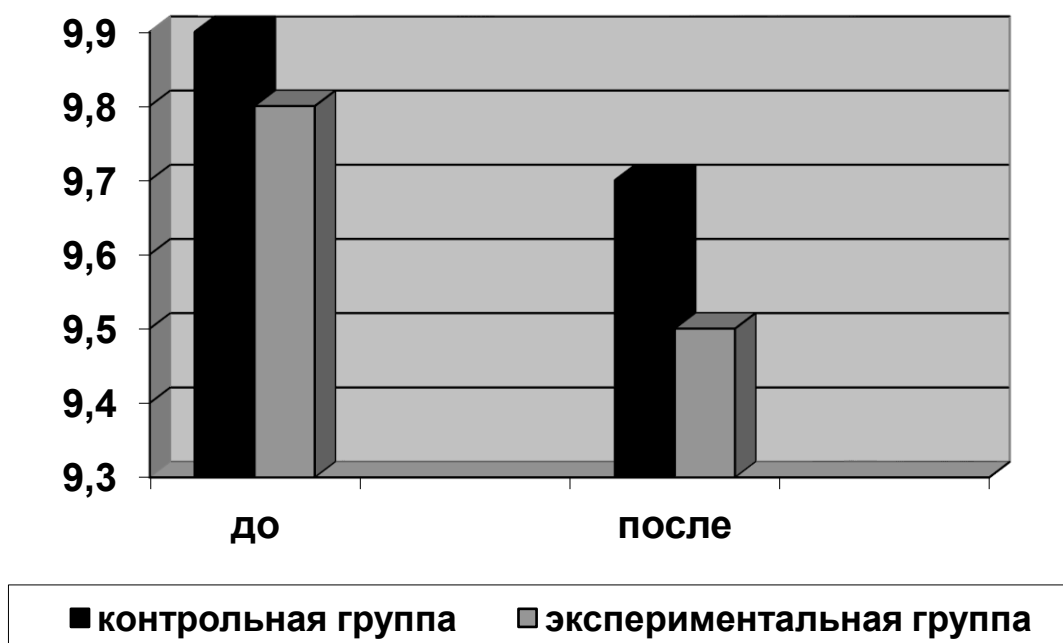
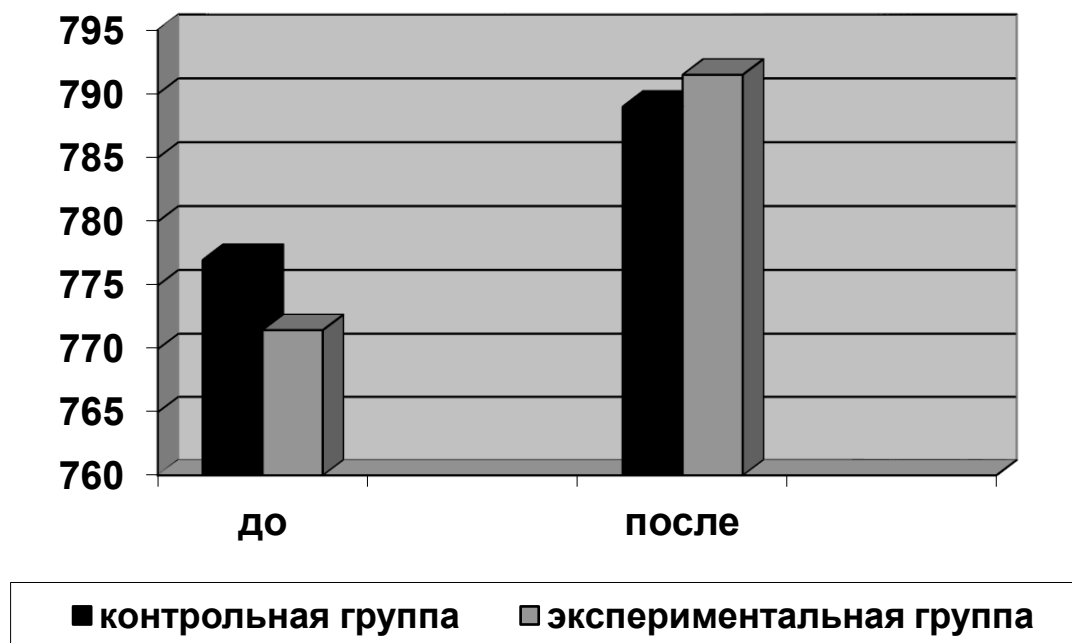


Рис. 3.2 Динамика показателей в тесте «челночный бег 3x10 м», сек. у детей 9-10 лет, сек.

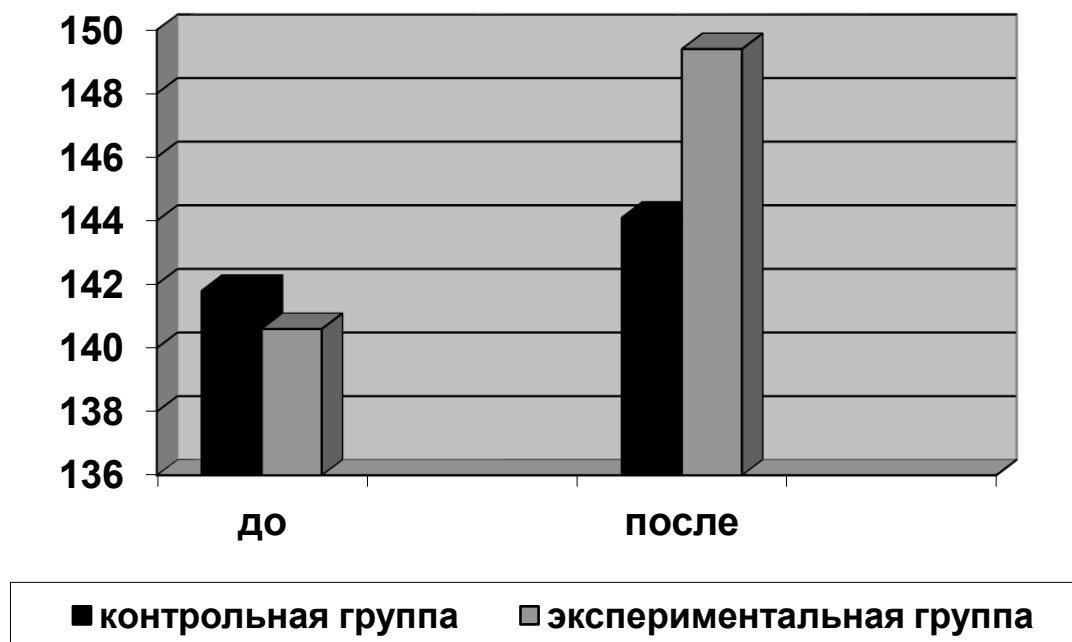
По результатам челночного бега 3x10 м было выявлено, что координационные способности у младших школьников на итоговом этапе обследования на среднем уровне и в контрольной и в экспериментальной группе. Однако результаты данного теста свидетельствуют, что в

экспериментальной группе выявлено достоверное изменение показателей ( $p < 0,05$ ), в связи с тем, что в экспериментальной группе прирост результатов больше, чем в контрольной. В среднем результаты в экспериментальной группе улучшились более существенно, что и повлияло на достоверный прирост результатов.



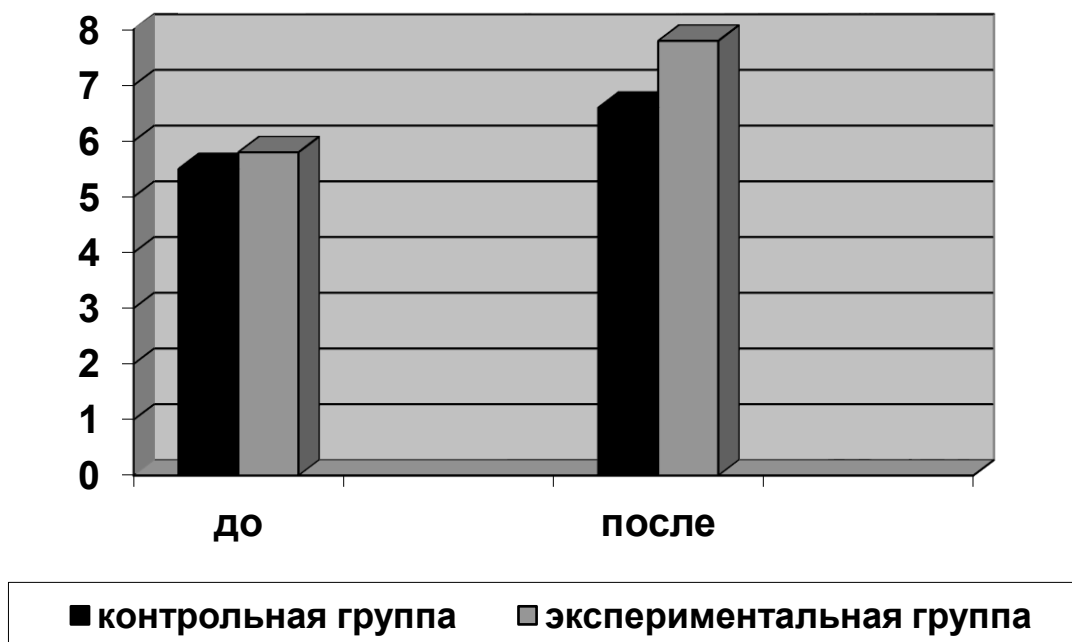
**Рис. 3.3** Динамика показателей в тесте «6 минутный бег» у детей 9-10 лет, м.

По результатам теста 6 минутный бег было выявлено, что выносливость у детей 9-10 лет на итоговом этапе обследования на среднем уровне в контрольной группе и в экспериментальной группе. В связи с тем, что в данном тесте результаты улучшились незначительно, поэтому изменения произошли недостоверно. Однако в экспериментальной группе под воздействием разработанной методики общей физической подготовки результаты в данном тесте повысились значительно, чем в контрольной группе. Так в экспериментальной группе прирост составил на 2,6%, а в контрольной 1,5%.



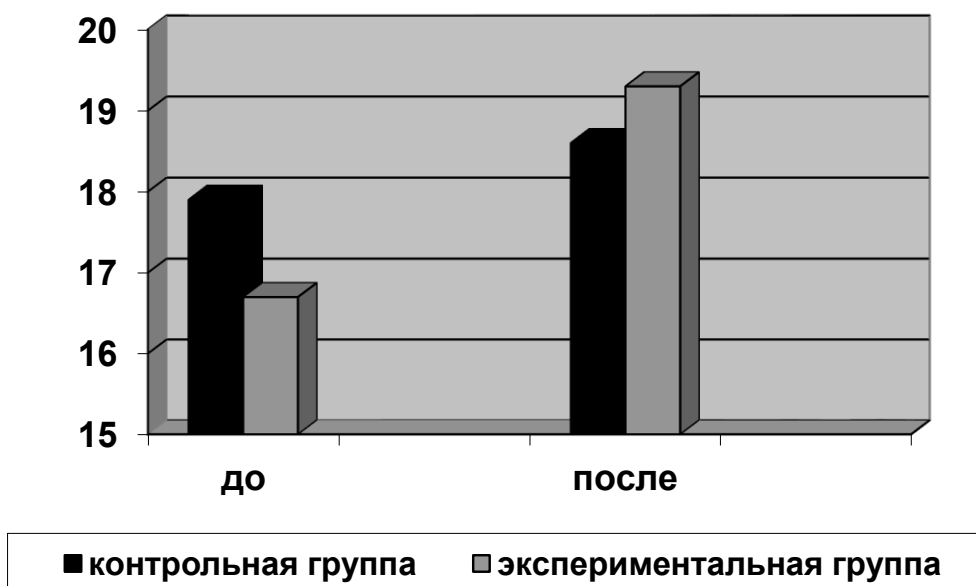
**Рис. 3.4** Динамика показателей в тесте «прыжок в длину с места», см. детей 9-10 лет.

По результатам прыжка в длину с места было выявлено, что скоростно-силовые качества у младших школьников на итоговом этапе обследования на высоком уровне и в контрольной и в экспериментальной группе. Однако результаты данного теста свидетельствуют, что в экспериментальной группе выявлено достоверное изменение показателей ( $p < 0,05$ ), в связи с тем, что в экспериментальной группе прирост скоростно-силовых качеств оказался выше, чем в контрольной. Результаты теста прыжок в длину с места свидетельствуют, что между среднегрупповыми показателями выявлен достоверный прирост ( $p < 0.05$ ). В экспериментальной группе прирост составил 6,2 %, а в контрольной 1,6 %.



**Рис.3.5** Динамика показателей в тесте «наклон туловища вперед», см детей 9-10 лет

В тесте «наклон туловища вперед», см так же произошел достоверный прирост результатов в экспериментальной группе ( $p < 0,05$ ), среднегрупповой прирост составил в экспериментальной группе 2 см, в контрольной – 1,1 см. Следовательно можно констатировать, что экспериментальная методика оказала положительное влияние на развитие гибкости.



**Рис.3.6** Динамика показателей в тесте «подтягивание», кол-во раз, у детей 9-10 лет



При анализе динамики показателей в тесте «сгибание-разгибание рук, в упоре лежа» в экспериментальной группе выявлен достоверный прирост показателей ( $p < 0,05$ ), в экспериментальной группе по данному тесту прирост силовых способностей оказался больше, чем в контрольной. Среднегрупповой прирост составил контрольной группе 0,8, а в экспериментальной 1,7.

Сопоставление результатов итогового тестирования экспериментальной и контрольной групп по проведенным контрольным испытаниям, представленные в таблицах 3-5 и на рис. 1-6 показывает, что значение критерия Стьюдента выше табличного значения ( $p < 0,05$ ), что свидетельствует о большей эффективности методики по развитию общей физической подготовки с использованием специально подобранных подвижных игр в сочетании с легкоатлетическими упражнениями, чем методика, которая применялась в контрольной группе.

В ходе педагогического эксперимента было установлено, что разработанная нами методика для развития общей физической подготовки является достаточно эффективной. Это подтверждается следующими фактами: результаты тестирования показали, что у занимающихся в экспериментальной группе по окончании эксперимента, показатели оказались выше, чем у детей, занимающихся в контрольной группе, где применялась традиционная методика. Хотя, как было установлено в процессе статистической обработки материалов, на исходном этапе эти показатели были почти одинаковыми в этих группах. При этом нельзя утверждать, что методику, применяемую в работе контрольной группы нельзя использовать в учебном процессе, у детей этой группы тоже выросли результаты.

## Выводы

В результате теоретического исследования и проведения педагогического эксперимента можно сделать следующие выводы:

1. Анализ литературных источников показал, что среди специалистов нет единого мнения о рациональных средствах и методах развития общей физической подготовленности в занятиях с детьми. Разнообразие мнений показывает, прежде всего, насколько важным является правильный подбор средств и методов при воспитании общей физической подготовленности школьников. Литературные данные, практический опыт учителей убедили нас в целесообразности экспериментальной проверки воспитания общей физической подготовленности специально подобранных подвижных игр в сочетании с легкоатлетическими упражнениями.

2. В результате теоретического анализа была разработана методика общей физической подготовки младших школьников, основанная на использовании специально подобранных подвижных игр в сочетании с легкоатлетическими упражнениями.

3. Выявлена эффективность разработанной методики статистически достоверными изменениями показателей по результатам прыжка в длину с места, челночного бега 3x10 м, бег 30 м., подтягивание. В контрольной группе достоверного изменения показателей не выявлено.

4. Таким образом, специально подобранные упражнения и подвижные игры оказали положительное влияние на развитие общей физической подготовки школьников 9-10 лет.

## Практические рекомендации

В результате теоретического анализа научно-методической литературы, документальных источников и результатов исследования были разработаны практические рекомендации по методике общей физической подготовки детей 9-10 лет. При проведении занятий рекомендуется с одной стороны, избегать отрицательного влияния одного качества на другое, а с другой – использовать их взаимное стимулирование:

- главное средство в занятиях с детьми на этом этапе – спортивные и подвижные игры. Для обеспечения физической подготовки младших школьников лучше применять упражнения в комплексе с легкоатлетическими упражнениями. Комплексы желательно сочетать с проведением игр и игровых упражнений.

- выполнение упражнений, направленных на развитие быстроты, требует интенсивных движений и большого нервного напряжения. Их целесообразно применять в начале основной части после разминки. За комплексами на быстроту включить игровые упражнения.

-комплексы упражнений, направленные на воспитание силы, можно использовать, во второй половине занятия, так как этому периоду наиболее полно проявляются функциональные возможности дыхания, кровообращения и других систем организма. Комплексы упражнений силовой направленности можно совместить с соответствующими силовыми играми и игровыми упражнениями.

### Список используемой литературы

1. Баландин Г.А., Назарова Н.Ы., Казакова Т.Н. Урок физкультуры в современной школе: Методические рекомендации. Вып. 1. - М.: Советский спорт, 2002. - 160 с.
2. Барышева Н.В., Минияров В.М., Неклюдова М.Г. Основы физической культуры школьника. – Самара, 1994. – 128 с. Учебное пособие для учителей физической культуры.
3. Велитченко В.К. Физкультура без травм. М.: Просвещение, 1993. - 120 с.
4. Виленская Т. Е. Новые подходы к физическому воспитанию детей младшего школьного возраста // Физическая культура : воспитание, образование, тренировка. - 2009. - N 5. - С. 18-22.
5. Воронина Г. А. Двигательная активность и развитие детей младшего школьного возраста // Физическая культура в школе. - 2009. - N 8. - С. 27-29.
6. Возрастная физиология и школьная гигиена: Пособие для студентов педагогических институтов / А.Г. Хрипкова, М.В. Антропова, Д.А. Фарбер. - М.: Просвещение, 1990. -319 с.
7. Гармаш И.И. Игры и развлечения. Киев: «Урожай», 1996. - 64 с.
8. Горбунов А. Ю. Содержание и структура физической культуры личности младшего школьника // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. - 2009. - № 10. - С. 51-59.
9. Гуревич И.А. 300 соревновательно - игровых заданий по физическому воспитанию: Практическое пособие. Минск: Высшая школа, 1994. 230 с.
10. Демидова Е. Организация соревновательной и игровой деятельности детей // Начальная школа. – 2004. - N 6. - С. 62-64.
11. Железняк Ю.Д., Петров П.К. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте. - М.: Издательский центр «Академия», 2001. -264 с.
12. Золотова М. Ю. Веселая гимнастика для младших школьников // Физическая культура в школе. - 2012. - № 1. - С. 40-43.
13. Каджаспиров Ю.Г. Физкульт-ура! Ура! Ура! Учебное пособие. - М.:

Педагогическое общество России, 2002. - 202 с.

14. Качашкин В.М. Физическое воспитание в начальной школе. М.: Просвещение, 1993. - 186 с.

15. Ливанова П. З. Сюжетно-ролевые игры на уроках физической культуры // Физическая культура в школе. - 2011. - N 7. - С. 35-37.

16. Макарова О. С. Игра, спорт, диалог в физической культуре начальной школы : спорт.-игровые проекты для 1 кл. Пособие для учителя. - М. : Школьная пресса , 2002. - 111 с.

17. Миронова Л. А. Лесная прогулка : сюжетно-ролевой урок физкультуры. III класс // Начальная школа. - 2012. - № 2. - С. 86-88.

18. Нестерова О. В. Веселые игры // Физическая культура в школе. - 2011. - N 7. - С. 54-55.

19. Настольная книга учителя физической культуры / Под ред. проф. Л.Б. Кофмана; Предисл. В.В. Кузина. Н.Д. Никандрова. - М.: Физкультура и спорт, 1998.-496 с.

20. Основы теории и методики физической культуры / Под ред. А.А. Гужаловского. - М.: Физкультура и спорт, 1986. - 352 с.

21. Петров В.М., Гришина Г.Н., Короткова Л.Д. Весенние праздники, игры и забавы для детей. М.: Сфера, 1998. - 168 с.

22. Программы общеобразовательных учебных заведений: Физическое воспитание учащихся 1 —11 классов с направленным развитием двигательных способностей. М: Просвещение, 1993. - 230 с.

23. Прокопенко В.В. Игровые прелюдии: считалки, молчанки, жеребьевки, физкультминутки: Книга для учителей и воспитателей. Челябинск: Мирос, 1996.- 186 с.

24. Прокопенко В.П., Ковалевский А.К., Прокопенко В.В. Подвижные игры для учащихся начальной школы: Учебное пособие. - Екатеринбург: Центр «Учебная книга», 2003. - 188 с.

25. Романов К. Ю. Особенности физического воспитания с оздоровительной направленностью в начальной школе // Образование в современной школе. – 2005. - N 5. - С. 17-23.
26. Семенов В. В. Легкая атлетика в начальных классах : ходьба, прыжки, бег. 1 класс // Физическая культура в школе. – 2004. - N 4. - С. 13-16.
27. Ульянова Т. А. Интегрированные уроки по легкой атлетике в IV классе // Физическая культура в школе. - 2011. - N 6. - С. 39-40.
28. Фатеева Л.П. 300 подвижных игр для младших школьников: Популярное пособие для родителей и педагогов. Ярославль: Академия развития. 1998.- 210 с.
29. Физиология человека /Под ред. В.В. Васильевой. - М.: Физкультура и спорт, 1989.-319 с.
30. Фомин Н.А. Физиология человека. - М.: Владос,1995. - 401 с.
31. Хафизова Г. Н. Урок физической культуры - урок радости и здоровья // Начальная школа. - 2011. - N 7. - С. 77-79.