

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

**Методика урока лёгкой атлетики в общеобразовательной школе.**

Выпускная квалификационная работа

Исполнитель:

Бушуева Ксения Валентиновна,  
обучающийся ОФКм-1702z группы  
очного отделения

10.02.22 Бушуева К.В.  
дата А.С. Вершинина

Выпускная квалификационная работа  
допущена к защите

Зав. кафедры теории и методики  
физической культуры и спорта

10.02.22 И.Н. Пушкарева  
дата И.Н. Пушкарева

Научный руководитель:

Пушкарева Инна Николаевна  
кандидат биологических наук,  
доцент кафедры теории и методики  
физической культуры и спорта,

10.02.22 И.Н. Пушкарева  
дата И.Н. Пушкарева

Екатеринбург 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение .....	2
Глава 1. Аналитический обзор литературы.....	4
1.1. Характеристика легкой атлетики как вида спорта.....	4
1.2. Возрастные особенности детей 14-16 лет.....	8
1.3. Методика развития детей 14-16 лет, занимающихся легкой атлетикой	11
Глава 2. Организация и методы исследования.....	24
2.1. Организация исследования.....	24
2.2. Методы исследования.....	30
Глава 3. Результаты исследования и их обсуждение.....	40
Заключение .....	56
Список используемой литературы .....	57

## ВВЕДЕНИЕ

Для современной системы подготовки характерно резкое увеличение длительности спортивной карьеры [17], что ярко проявилось и в легкой атлетике. На старты крупнейших международных соревнований выходили и выходят спортсмены, возраст которых превышает оптимальные границы для достижения наивысших результатов, среди них Джонотан Эдвардс, Сергей Бубка, Фабрицио Донато, Филлипс Айдову и многие другие.

Однако рекомендуемая в специальной литературе [19, 20, 30] и отраженная в программно-нормативных документах 8–10-летняя продолжительность подготовки спортсменов не позволяет в полной мере осваивать учебный материал, необходимый для реализации индивидуальных задатков и достижения максимально доступных результатов.

Рекомендации, касающиеся процесса подготовки, ограничиваются периодом до 19–21 лет [1, 14, 31].

Большая часть публикаций базируется на обобщении материалов работ советских специалистов 1970–1980-х годов [10, 29] и не учитывает кардинальных изменений, произошедших в легкой атлетике за последние десятилетия, относящихся к соревновательной деятельности, структуре и содержанию спортивной тренировки, освещенных в свете существующей на тот момент времени периодизации многолетнего совершенствования.

Аналогичная ситуация сложилась и с программно-нормативными документами, лежащими в основе многолетней подготовки спортсменов. Ныне действующая учебная программа «Легкая атлетика» для детско-юношеских спортивных школ (ДЮСШ), специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва (СДЮШОР), школ высшего спортивного мастерства (ШВСМ) по основным моментам, регламентирующим многолетнюю подготовку.

В ней очевидны противоречия по структуре, содержанию и критериям оценки для перевода на следующий этап многолетней подготовки, которые не отвечают запросам спортивной практики последних лет. Отраженные в программе

рекомендации часто вынуждают тренеров подменять планомерную многолетнюю подготовку к демонстрации наивысших результатов в оптимальной возрастной зоне форсированной подготовкой детей, подростков и юношей к соревнованиям возрастных групп.

На практике это приводит к уходу из спорта юных перспективных спортсменов [15–17]. Причины самые разнообразные, но самой главной из них является нарушение закономерностей и принципов планомерного становления спортивного мастерства атлетов.

*Объект исследования:* учебно-тренировочный процесс детей 14 – 16 лет, занимающихся лёгкой атлетикой.

*Предмет исследования:* методика развития физических качеств детей 14 – 16 лет, занимающихся лёгкой атлетикой.

*Цель исследования:* повышение уровня развития гибкости у детей 14 – 16 лет, занимающихся лёгкой атлетикой.

*Задачи:*

1. Анализ научно-методической литературы по теме исследования.
2. Разработать методику, направленную на развитие гибкости у детей 14 – 16 лет, занимающихся лёгкой атлетикой.
3. Доказать эффективность применения средств и методов, направленных на развитие гибкости детей 14 – 16 лет, занимающихся лёгкой атлетикой.

*Практическая значимость исследования:* разработан комплекс упражнений для увеличения гибкости детей 14 – 16 лет, занимающихся лёгкой атлетикой, а так же метод контрольных испытаний в виде тестирования.

*Структура выпускной квалификационной работы (ВКР).* ВКР изложена на 60 страницах, состоит из введения, трёх глав, заключения, списка используемой литературы, включающего 35 источников. Текст ВКР снабжён таблицами, иллюстрирован рисунками.

## Глава 1. Аналитический обзор литературы

### 1.1. Характеристика легкой атлетики как вида спорта

Легкая атлетика – вид спорта, который, несмотря на свою древность, продолжает быть самым распространенным и популярным в мире.

Археологические находки – вазы, медальоны, монеты, скульптуры – помогают представить сегодня, как у древних греков, а позже римлян и других древних народов проходили состязания, которые теперь называют легкоатлетическими.

Происхождение названия «легкая атлетика» связывают с представлениями древних греков о физических упражнениях. Все физические упражнения древние греки называли атлетикой, в переводе на русский язык – борьба, упражнение. В Древней Греции атлетами называли тех, кто соревновался в силе и ловкости.

Все физические упражнения греки делили на «легкие» и «тяжелые». К легким они относили бег, прыжки, метание, стрельбу из лука, плавание и некоторые другие упражнения, развивающие ловкость, быстроту, выносливость. Борьбу, кулачный бой и другие упражнения, которые развивали силу, греки относили к тяжелым упражнениям.

Физические упражнения входили в «пентатлон» (пятиборье), которое играло важную роль в системе физического воспитания греков. Пятиборье состояло из: прыжка в длину, метания копья, бега на один стадий, метания диска и панкратиона (сочетание борьбы с кулачным боем). «Из упражнений, составляющих пятиборье, бег, метания и прыжки причислялись к более легким, между тем как борьба и кулачный бой считались трудными упражнениями и соединялись под общим названием панкратион» - писал П.Ф. Лесгафт.

Называя этот вид спорта легкой атлетикой, древние греки не предполагали, что через тысячелетия название это прозвучит насмешкой.

Известно, что легкая атлетика требует от спортсмена предельного напряжения воли, проявления выносливости, силы, быстроты и ловкости. Все эти качества проявляются в соперничестве между людьми. Именно соперничество позволяет говорить о двигательных возможностях человека.

Спортивные соревнования являются одной из главных сторон спортивной деятельности. Развитие физических качеств, освоение техники и тактики в избранном виде легкой атлетики, материально техническое обеспечение и многие факторы подготовки спортсмена находят свое выражение в соревновательном результате. При этом соревнования не только подводят итог всей подготовки спортсмена, но и сами служат действенным средством его развития и воспитания.

Призы, спортивные звания, реализация тренировочных усилий, самоутверждение и другие стимулы влияют на формирование и динамику развития личности. Соревновательные ситуации выступают как способ достижения цели, благодаря чему соревнования приобретают целевое, социальное значение.

Социальная значимость соревнований и спортивного результата, показанного спортсменом, очень велика и сказывается на судьбах участников соревнований.

Спортивные состязания являются определенным итогом всего периода подготовки спортсмена, выбранной методики и стратегии, проверкой новых спортивных технологий. Они позволяют наметить перспективы и целесообразность дальнейшей тренировочной работы тренера и спортсмена.

Несмотря на постоянное совершенствование правил, и других условий соревнований, в них велика доля непредсказуемости, неопределенности – как в определении победителей, так и в способах достижения победы. Непредсказуемость и зрелищность больше всего ценится спортсменами и болельщиками. Это и является привлекательным фоном спортивных соревнований.

В Санкт-Петербурге, в Эрмитаже, можно увидеть греческие и римские медальоны, монеты с изображением бегунов. Так, на красивой глиняной вазе, изготовленной и расписанной греческими мастерами в V до н.э., изображены, соревнующиеся в беге, спортсмены. Есть в коллекции ваза с изображением атлета, прыгающего в длину. Атлет держит в руках что-то вроде современных гантелей. Древние считали, что такие гантели точнее направляли движения рук прыгуна, способствовали более точной его посадке. Летописи также говорят, что если у приземлившегося атлета одна нога оказывалась дальше другой, прыжок не засчитывался.

Следует отметить, что проблема возникновения физических упражнений, исследователей привлекала давно.

Глубокий анализ возникновения и первоначального развития физического воспитания провел в своих работах Н.И. Пономарев. Он считал, что происхождение физического воспитания проявляет собой одну из сложных и мало разработанных проблем истории и теории физической культуры. По его мнению, эта проблема включает ряд частных вопросов, из которых возникновение и развитие физических упражнений является одним из главных.

Так, он приводит мнение М. Ваниера и М. Фостера о том, что физические упражнения были вызваны самой практической жизнью, ее требованиями. «Знать, как использовать свое тело, - пишут авторы, - значит жить; неудача в использовании этого знания приносит смерть» [9].

Приводя доводы Э. Нейендорфа, который выступал с очерками по истории телесных упражнений, Н.И. Пономарев пишет о противоречиях его теории. С одной стороны Э. Нейендорф считает, что физические упражнения служат для удовлетворения чисто животного стремления к действию; с другой – полагает, что метание, например, возникло как чисто человеческое упражнение и что целесообразное метание свойственно лишь человеку. Имеющиеся противоречия не позволяют Э. Нейендорфу, по мнению Н.И. Пономарева, объяснить, почему в истории развития общества возникло это или подобное ему явление, как физическое упражнение [9].

Н.И. Пономарев приводит данные исследований К. Дима, который считал, что «все физические упражнения имели первоначально культовое происхождение» [9].

По мнению Х. Бернетта, физические упражнения не имеют никакой истории, т.е. не имеют и происхождения.

В свою очередь Ф. Трогш показывает своими исследованиями, как физические упражнения генетически происходят от разных форм труда.

В. Эйлхель, например, полагает, что упражнения в метании самые древние из тех физических упражнений, которые выполнялись человеком в отрыве от труда. По

мнению Н.И. Пономарева, Эйхель противопоставляет один вид двигательных действий другим, таким как бег, быстрая ходьба и пр. [9].

А. Воль считает, что физические упражнения не связаны с конкретной обстановкой: бег не вызывается страхом преследования, прыжки – преградившим путь препятствием, метание – необходимостью поразить цель и т.д.

Г.Г. Дренков определяет понятие «физическое упражнение» как «сознательное, предварительно мысленно установленное повторение одного и того же движения для развития и укрепления человеческого тела». По его мнению, физические упражнения могли возникнуть лишь тогда, когда люди изобрели метательные орудия и должны были приобретать опыт обращения с ним путем длительной тренировки. Повторение двигательного действия бесчисленное количество раз привел древнего человека к созданию явления упражняемости, что является результатом осмысления практической деятельности [9].

Д.Н. Узнадзе считал, что в понятие «упражнение» входит совершенствование и усиление какой-либо функции, когда с целью упражнения своих возможностей, человек создает особые условия для его повторения, он становится субъектом самостоятельной формы поведения, спорта.

Н.Д. Литвинов, определяя понятие «упражнение» связывает его с абстрактным мышлением, как активным отражением мира. Он говорит, что упражнение – «те изменения, которые происходят в деятельности благодаря практике».

Характерной особенностью современного спорта стало расширение спортивного календаря. Возросло количество международных соревнований по легкой атлетике для разных возрастных групп, что стало основанием для форсирования подготовки.

Жесткая конкуренция в соревнованиях различных возрастных категорий (Юношеские Олимпийские игры, чемпионаты мира) имеет самые серьезные последствия, отражающиеся на карьере спортсмена на последующих этапах многолетнего совершенствования.

Как показывают проведенные исследования, спортсмены ( $n = 1332$ ), которые добились успехов в юношеском спорте, стали победителями и призерами юношеских игр, чемпионатов мира среди юношей, только в 4,88 % случаев достигают



значительных успехов в спорте высших достижений (становятся чемпионами и призерами, чемпионатов мира).

Более 95 % спортсменов не могут повторить свой успех, продемонстрированный в юношеском спорте. Основной причиной является форсирование подготовки к соревнованиям различных возрастных групп.

Уход из спорта обусловлен факторами педагогического, социального и правового и спортивно-педагогического характера. Во всей многолетней карьере спортсмена можно выделить две критические зоны. Первая зона – переход спортсменов от начальной подготовки к предварительной базовой подготовке. Вторая зона – переход из юношеского спорта в спорт высших достижений.

Мировой опыт и передовая спортивная практика (на материале легкоатлетических прыжков) свидетельствуют об уменьшении в три раза количества спортсменов юниорского и молодежного возраста – призеров Игр Олимпиад и чемпионатов мира – и об увеличении в три раза количества спортсменов старше 27–30 лет. Это свидетельствует о смещении в сторону более старшего возраста возрастной границы легкоатлетов, оптимальной для достижения высоких результатов и расширения границ сохранения высших достижений.

Проведенные исследования показали наличие целого ряда проблем, особенно в части, касающейся программно-нормативных документов для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детскоюношеских спортивных школ и школ высшего спортивного мастерства. Для дальнейшего совершенствования системы многолетней подготовки необходимо учитывать ряд таких важнейших методических положений, как:

- ориентация на реализацию качественного подхода от начала занятий спортом до выхода спортсмена на уровень высших достижений;
- ориентация на планомерную длительную подготовку на протяжении 8–12 лет в зависимости от специфики вида соревнований легкой атлетики;
- оптимизация тренировочных и соревновательных нагрузок юных спортсменов на этапах многолетней подготовки (группах);

- совершенствование структуры и содержания многолетней подготовки в учебной программе для ДЮСШ, СДЮСШ, ШВСМ, приведение их в соответствие с современными научными знаниями в области периодизации и запросами спортивной практики;
- совершенствование критериев для перевода легкоатлетов на следующий этап многолетней подготовки;

- пересмотр динамики соотношения средств разных видов подготовки в процессе многолетнего совершенствования и приведение их в соответствие с современными научными знаниями в области периодизации многолетнего совершенствования;

- оптимизация подхода к планированию соревнований в процессе многолетней подготовки;

- устранение в программно-нормативных документах факторов форсирования подготовки юных спортсменов, к которым относятся: завышенные объемы интенсивной работы различной преимущественной направленности, выполняемые без создания необходимого фундамента и без учета возрастного развития; подготовка, направленная на достижение успехов в различных соревнованиях возрастных групп, нередко сопровождающаяся применением запрещенных фармакологических средств;

- устранение в тренировочном процессе средств подготовки, которые по характеру выполнения являются фактором риска получения травм у юных спортсменов.

## 1.2. Возрастные особенности детей 14-16 лет

Пубертатный период считают одним из самых сложных в развитии ребенка. Во время переходного возраста ребенок начинает превращаться во взрослую личность. Это отражается на всех сторонах жизни подростка, влияет на анатомо-физическое формирование, интеллектуальное и морально-нравственное развитие и т. д. Подростковый возраст также отражается на учебной, трудовой и игровой деятельности.

Так как во время пубертатного периода меняется вся жизнь ребёнка, его психика тоже подстраивается, старые устои ломаются и появляются новые. Учиться становится

сложнее из-за более серьезных требований, повышенной нагрузки и новых предметов. В результате ребенок вынужден учиться мыслить глубже, обобщать и приводить аргументы.

Также у ребенка меняются принципы, мировоззрение, определенная общественная позиция, положение в окружении. В домашнем кругу его мнение становится более весомым, наряду с этим предъявляются новые требования, которые с каждым годом становятся все серьезнее.

Интеллект подростка при повышенной школьной нагрузке становится все более совершенным. Возникают невиданные ранее модификации характера, он начинает мыслить, анализировать ситуации, рассуждать и так далее. Период созревания детской личности напрямую связан с половым созреванием, из-за чего ситуация значительно усложняется.

13 лет

Как правило, именно в тринадцать лет поведение подростков становится максимально контрастным. Они все видят либо в белом, либо в черном цвете. Это напрямую сказывается на максимализме, и подростки часто начинают бунтарить. У многих на фоне скачка гормонов повышается аппетит.

Девушки

Девочки в этом возрасте более мнительные, особое внимание уделяют своей внешности. В этот период они обычно выше мальчиков, так как замедляется формирование мышечного корсета, в то время как рост костного скелета продолжается.

Парни

Юноши в формировании отстают от девушек приблизительно на пару лет. Из-за гормональной перестройки подростки становятся более эмоциональными, вспыльчивыми, неуверенными, увлеченными чем-либо.

Юноши и девушки стремятся стать независимыми и выйти из-под опеки родителей, начинают ценить дружбу, негативно относиться к требовательным учителям и к некоторым взрослым, находят кумиров и примеры для подражания.

Еще вчера они были детьми, а сегодня начинают принимать решения самостоятельно, сомневаться во всем, требовать доказательств.

14 лет

В четырнадцать лет начинается формирование этнических принципов, моральных основ и общественных установок. В итоге меняются интересы, которые появились ранее, взаимоотношения с другими людьми и особенности. Появляются психологические проблемы, физиологические трудности, ухудшаются взаимоотношения с родителями и учителями.

Парни

Зачастую парни не понимают, что с ними происходит, в связи с кем ощущают дискомфорт. В результате юные бунтари забрасывают учебу, не слушают советов старших, не желают помогать по дому, поздно возвращаются с прогулок и часто дерзят.

Девушки

Из-за биологических трансформаций в этом возрасте появляется половое влечение, резко меняется настроение, иногда появляется неуклюжесть и угловатость. Тело понемногу начинает принимать женственные очертания.

Самым важным становится общение со сверстниками и желание самоутвердиться, найти себя. Отношения с родителями часто накаляются.

15 лет

В пятнадцать появляется «раздвоение в чувственном поле». Из-за гормонального всплеска и полового влечения появляются мысли о любви. Сознание резко взрослеет и мировоззрение снова меняется.

Происходит сильное изменение в интеллектуальной деятельности. Развиваются навыки логически и теоретически мыслить, появляется логическая память. Меняются и творческие способности, появляется собственный стиль в одежде, мысли о ценности бытия и собственном предназначении.

Формируется новая структура взаимоотношений, появляется сексуальное желание, обучаться становится все сложнее. Подростки уже считают себя взрослыми и требуют соответствующего отношения от учителей и родителей.

## Парни

В этом возрасте парни начинают догонять девочек в росте, скелет стремительно растет, голос начинает «ломаться». Мальчики также начинают уделять внимание своей внешности, боясь насмешек общества.

## Девушки

Организм продолжает расти и развиваться, поэтому девочки-подростки часто комплексуют из-за лишнего веса, угревой сыпи и иных факторов, которые могут повлиять на самооценку. Настроение может меняться каждую секунду, девочка может быть веселой и неожиданно впасть в апатию, или проявлять агрессию и резко заплакать.

Подростки учатся отвечать за свои поступки, учитывают интересы и мнение окружающих. Главным в жизни становится взаимоотношения с социумом.

## 16 лет

Этот период наиболее сложен для родителей, так как подросткам становится труднее вписываться в окружающую среду, и они начинают на всех срываться. В 16 лет личность уже не является детской, но и взрослой еще не стала.

## Парни

Мировоззрение продолжает меняться, но контролировать свои эмоции и анализировать ситуацию становится проще. Продолжается половое созревание, часто парни страдают из-за неконтролируемой эрекции.

## Девушки

В этом возрасте девочки уверены, что у них все плохо. Появляются проблемы по учебе, так как страдает память и концентрация. Зачастую девочкам непросто выразить свои мысли. Проявляется ненависть к себе и окружающим.

Подросток начинает выбирать будущую сферу деятельности, учится руководить другими людьми, высказывает свое мнение, не считает родителей слишком авторитетными, формирует индивидуальные позиции. Но в то же время появляется эмоциональная уравновешенность, желание завести серьезные отношения, близких друзей. Подростки учатся самостоятельно зарабатывать и уже не воспринимают все в штыки.

### 1.3. Методика развития детей 14-16 лет, занимающихся легкой атлетикой

Двигательные возможности детей и подростков очень тесно связаны с их морфофункциональными особенностями, специфическими для каждой возрастной группы. Развитие организма детей, подростков и юношей происходит непрерывно, но неравномерно.

Отдельные периоды бурного развития сменяются периодами замедленного развития. На каждом возрастном этапе организма ребенка выступает как единое целое, сложившееся в процессе эволюции, и имеет свои особенности. С одной стороны, эти особенности обязывают нас во время регулярных занятий спортом исключительно внимательно подходить к дозированию физических нагрузок, не допуская переутомления, не нарушая и не замедляя естественных процессов биологического развития.

С другой стороны, в работе с детьми и подростками мы не должны забывать, что растущему организму ребенка, всем его функциям необходима постоянная и сравнительно интенсивная тренировка. В этом возрастном периоде существуют определенные зоны для наиболее эффективного, целенаправленного воспитания и закрепления в спортивном отношении качеств и сторон двигательной деятельности. Известно, что направленным педагогическим воздействиям во время занятий спортом. Это особенность необходимо учитывать в процессе занятий легкой атлетикой.

Основной особенностью почти всего школьного этапа жизни ребенка является бурный рост и коренные изменения в организме.

Младший школьный возраст (6-10 лет, 1-4 классы). В этот период происходит интенсивное, плавное и равномерное развитие детского организма. За год длина тела и вес в среднем увеличивается на 4-5 см и на 2-3 кг, а окружность грудной клетки на 2-3 см. Мальчики и девочки примерно растут одинаково, но с небольшим различием, если у мальчиков длина тела увеличивается за счет роста ног, а у девочек за счет туловища.

Продолжает активно формироваться костная ткань. Процесс окостенения скелета пока еще не завершен. Наблюдается большая подвижность в суставах и эластичность мышц.

Сердце младших школьников сравнительно легко приспосабливается к нагрузкам и быстро восстанавливается. Но еще наблюдается не совершенность регуляторных механизмов. ЧСС у детей колеблется в пределах 80-90 уд \ мин.

В младшем школьном возрасте постепенно формируются основные типы индивидуальных психологических особенностей интеллектуальной и эмоциональной деятельности:

Лабильный - отличающейся быстротой и точностью условных рефлексов. Дети этого типа проявляют деловое отношение к работе, относительно спокойны, быстро ориентируются в окружающей обстановке.

Инертный - отличается медленным образованием условных рефлексов и дифференцировок (дети этого типа малоинициативные, молчаливы, легко поддаются внушению, проявляют слабый интерес к внешней среде).

Тормазной - условнорефлекторные связи образуются с трудом, но зато легко вырабатывается дифференцировки (это обычно спокойные сосредоточенные на деятельность дети, но трудно переключаются от одной работы к другой).

Возбудимые - характеризующие легкостью и быстротой образования условных рефлексов и формированием дифференцировок медленным и трудным. Дети этого типа беспокойны на занятиях, очень подвижны, разговорчивы, отличаются неустойчивым вниманием.

Указанные типы необходимо учитывать при индивидуальном подходе к школьникам.

Средний школьный возраст (14-16 лет, 8 классы - подростковый возраст).

Этот возраст характеризуется существенными морфофункциональными изменениями. У мальчиков начало полового созревания, а у девочек - первая его половина. Поэтому характерной чертой данного возраста является усиленный рост длины тела (вторичное вытягивание), интенсивный прирост мышечной массы.

Девочки по темпам полового созревания опережают мальчиков, поэтому они идут вперед и по показателям длины и веса тела.

Также в этом возрасте изменяется функциональное свойство мышц. Мышечная сила значительно быстрее увеличивается у мальчиков. У девочек, при увеличении абсолютной силы, относительная сила может незначительно снижаться. Это обстоятельство необходимо учитывать при занятиях легкой атлетикой.

Активно продолжается формирование скелета. Позвоночник остается довольно гибким, поэтому не включается всякие искривления. Необходимо очень аккуратно подходить к таким физическим упражнениям как поднятия тяжести, прыжок с высоты, тройной прыжок, приземление на жесткую опору, приседание с грузом. Нужно избегать длительных, однообразных физических нагрузок. Строго следить за правильностью осанки.

ССС и ДС быстро адаптируются к работе, но и быстро устают от однообразной нагрузки, так как сердце подростка справляется с работой главным образом за счет увеличения ЧСС и поэтому затрачивает больше энергии, чем сердце взрослого человека, обеспечивающее выполнение работы, прежде всего за счет увеличения УОК.

Подростки быстро восстанавливаются после нагрузки. Это нужно учитывать при дозировке пауз отдыха. В этом возрасте подростки легче переносят нагрузки скоростного и скоростно-силового характера, чем с проявлением выносливости и силы.

Старший школьный возраст (15-17 лет, 9-11 классы).

Этот возраст характеризует более медленным и равномерным процессом развития. В это время юноши растут заметно быстрее девушек. Половое созревание к 17 годам как правило, заканчивается, и юноши и девушки как правило не отличаются от взрослых.

Рост костей незначителен, но толщина позволяет выдерживать большие нагрузки. Совершенствуется СС и ДС, увеличивается размеры сердца, его ударного и минутного объемов, а также значительно увеличивается просвет кровеносных сосудов, поэтому повышается общая выносливость и работоспособность.



Завершается развитие ЦНС, становится более уравновешенным процесс возбуждения и торможения, развивается способность мозга к аналитической и синтезирующей деятельности.

В этом возрасте противопоказаны упражнения с элементами натуживания и задержкой дыхания.

Многообразие легкоатлетических упражнений позволяет их использовать во всех видах спорта. Большинство их носят естественный характер, поэтому доступны каждому ребенку. Ходьба, бег, прыжки и метания являются составными частями почти каждого урока физической культуры.

Регулярные занятия легкой атлетикой способствуют воспитанию основных двигательных качеств, развитию и совершенствованию функциональных возможностей организма.

Понятие - «физические или двигательные, качества» объединяет стороны моторики человека. В теории и практики физической культуры выделены пять основных физических качества: сила, гибкость, быстрота, ловкость и выносливость.

Эти качества могут развиваться во время движения в повседневной жизни и с ростом организма ребенка. Так же их можно развивать целенаправленно в процессе систематических занятий. В этих случаях занятия легкой атлетикой способствует более благоприятному развитию этих качеств.

Каждый тренер и учитель физической культуры должен знать о наиболее благоприятных, так называемых сенситивных (чувствительных) возрастных периодах развития физических качеств, когда определенные физические качества наиболее чувствительно к влиянию тренировки. При этом важно так же учитывать биологический возраст ребенка.

Например, рано созревающий подросток - акселерат может обнаружить поначалу, очень быстрые темпы развития двигательных навыков, а затем остановиться в их развитии. У поздносозревающего реторданта, может наблюдаться обратная картина, он может неожиданно сделать скачек и опередить акселерата. А медетант по всем показателям отстает от всех, но постепенно и уверенно может набрать темпы и через 2-3 года систематических занятий может плотно занимать ведущие позиции.

Общеизвестно, что особенно набор для начальных занятий по легкой атлетике происходит уже в младшем школьном возрасте, которое называется этапом предварительной подготовки. Это позволяет своевременно развивать те двигательные качества, которые необходимо легкоатлету.

К 10 годам у детей частота беговых шагов достигает показателей свойственно взрослым. Именно в этом возрасте необходимо воздействовать на такие качества как - быстрота, гибкость и ловкость. Систематические занятия, направленные на развитие и воспитание быстроты, являются залогом успеха в беге на короткие дистанции. В 12-13 лет добавляются прыжковые упражнения, увеличиваются отрезки пробегания до 60-80м.

В возрасте 14-16 лет продолжается совершенствоваться быстрота, гибкость, ловкость, значительное место отводится упражнениям скоростного, скоростно-силового характера, упражнениям с отягощениями (набивные мячи, гантели, мешочки с песком и пр.). Используется штанга до 40 кг. Воспитывается специальная выносливость. Включение к занятиям легкой атлетикой прыжковых упражнений является лучшим условием совершенствования скоростно-силовых способностей.

Многие специалисты считают, что в начальной подготовке юных легкоатлетов необходимо учитывать многоборный характер. Без определения специализации такой подход позволяет воспитанию всех необходимых двигательных качеств. Скоростная практика доказала, что чем позже определяется спортивная специализация ребенка, тем дольше продлевается спортивное долголетие.

Систематические занятия легкой атлетикой способствует развитию всех основных двигательных качеств человека. Именно, легкоатлетические упражнения в полной мере, позволяют пополнить естественные двигательные потребности развивающегося организма.

Учет возрастных особенностей развивающегося организма должен лежать в основе формирования их физических качеств. Все двигательные качества имеют важное значение для эффективного овладения техникой легкоатлетических упражнений и достижения высоких спортивных результатов.

Быстрота является ведущим качеством во всех видах легкой атлетики, особенно в беге на короткие дистанции. Это качество во многом зависит от природных данных (наследственных и биологических особенностей нервной системы). Успешно развивается при систематических занятиях, особенно в раннем школьном возрасте - 7-10 лет

Если специально не заниматься то к 16 годам быстрота ухудшается. Основные средства развития быстроты: бег на короткие отрезки (от 20 до 100 м); беговые и прыжковые упражнения; прыжки в длину и в высоту; метания легких снарядов; подвижные игры с элементами бега, прыжков и метаний; скоростной бег на коньках и лыжах; простейшие акробатические упражнения.

Основными методами развития быстроты являются: игровой; повторный; повторно-интервальный; соревновательный.

Так же необходимо знать, что качество быстроты развивается более эффективно на «свежие» силы: после дня отдыха, в начале занятий, после ненапряженной предварительной разминки. Средства и методы развития быстроты в зависимости от этапов подготовки изменяется.

Сила тесно связана с качеством быстроты. Мышечная сила способствует реализации быстроты движения. Это качество развивается с применением отягощения, с постепенным его увеличением. Вес отягощений по мере подготовленности повышается у девушек с 30% (к собственному весу) и до 79-80%, а у мальчиков с 40% до 100%.

Сила мышц кисти - у мальчиков развивается в 9-12 и в 13-15 лет, у девочек - 8-13 лет; становая сила у мальчиков 9-11 и в 14-17 лет, у девочек - в 9-13 лет; сила мышц ног - у мальчиков в 9-11, и в 14-15 и 16-17 лет, а у девочек в 10-12 и в 13-14 лет.

Скоростно-силовые способности характеризуются непредельными напряжениями мышц, проявляемыми с необходимой частотой и максимальной мощностью в упражнениях, выполняемых со значительной скоростью, но не достигающих, как правило, предельных величин.

Эти способности в основном развиваются посредством прыжковых упражнений. Основными методами для развития скоростно-силовых качеств являются: повторный и повторно-интервальный.

Развитие выносливости зависит от вида легкой атлетики. В основном общая выносливость развивается посредством длительного бега умеренной интенсивности, ходьбой на лыжах и плаванием. Специальная выносливость развивается при многократном повторении специальных упражнений. Начальным возрастом для развития общей выносливости у детей является 8-9 лет. Необходимо помнить, что средства, используемые для развития выносливости, оказывают значительное воздействие на СС и ДС.

Сейчас стал бесспорным тот факт, что начинать подготовку будущего бегуна на средние или длинные дистанции можно уже в 11-12 лет. Правда, на этом первоначальном этапе главная задача тренировки - общефизическая подготовка с преимущественным развитием общей выносливости.

Это качество, развивается с помощью специальных упражнений. К ним относятся: наклоны и повороты; круговые движения; выпады; шпагаты и полушпагаты; махи и пр.

Упражнения на гибкость необходимо включать в подготовительную часть занятий.

Координационные способности (ловкость) является важным фактором для успешного овладения техникой легкоатлетических упражнений. Оно развивается в процессе систематических занятий. На которых используются спортивные игры, эстафеты и подвижные игры с элементами легкоатлетических упражнений. При развитии двигательных качеств у детей необходимо учитывать, что:

1. Темп развития двигательных качеств при стандартных нагрузках быстро снижается; переменные нагрузки повышают темп развития качеств;

2. Воздействие на организм повторных нагрузок носит трехфазный характер: 1 фаза - сдвиг физических качеств не замечается, 2 фаза - развитие качеств повышается и 3 фаза - стабилизация и снижение.

3. Подбор нагрузки несет целенаправленный характер.

Отмеченные закономерности в развитии физических качеств очень важно учитывать при организации и проведении занятий по легкой атлетике со всеми возрастными группами.

Для определения физического состояния школьников и контроля за индивидуальным ростом двигательных качеств рекомендуется проводить тестирование.

Тестами для оценки развития физических качеств являются наиболее простые и не требующие специального разучивания упражнения.

Тестирование необходимо для:

- промежуточного контроля, за правильностью выборов средств, методов и дозировкой нагрузки;
- для корректировки учебно-тренировочного процесса;
- для спортивного отбора;
- для определения уровня физической подготовленности.

Для того чтобы тестирование отвечало поставленным задачам, необходимо соблюдать определенные условия:

- одинаковый способ выполнения теста;
- одинаковые условия выполнения теста;
- одинаковые измерения или одинаковая точность измерения;
- одинаковое суточное время;
- одинаковая очередность тестов на уроке (и по дням).

На результат тестирования могут влиять внешние и внутренние факторы, которые учитель должен учитывать.

В школьной программе для 1-4 классов предусматривается выполнение, 8 тестов, которое так же применяется для набора в ДЮСШ по легкой атлетике с добавлением более специфических тестов:

- бег 30 м;
- бег 1000м;
- челночный бег 3х10 м;
- подтягивание/отжимание;

- поднимание туловища из и. п. лежа на спине;
- наклоны вперед из и. п., сидя на полу.

Результаты проводимого экспресс – тестирования отражают динамику индивидуального физического развития детей и темпа роста двигательных качеств.

В условиях детских спортивных школ помимо выше указанных тестов, используется и специальные тесты, которые позволяют более шире определить, способности детей для занятий легкой атлетикой.

Для этого применяются контрольные упражнения и нормативы, которые зависят от этапов отбора и спортивной подготовки. Например, в беге на короткие дистанции наиболее специфическим считается бег на 20 и 30 м схода, бег на 60 м с высокого старта, бег на 300 м и т. д.

Весьма актуально проблема возраста, в котором детей следует привлекать для начальных занятий спортом. Здесь у специалистов до сих пор нет единого мнения. Разумеется, существуют рекомендации о возрастных нормах для начала занятий легкой атлетикой 10-12 лет. Однако все чаще раздаются голоса, о нецелесообразности ранней спортивной специализации.

Несомненно, чем младше ребенок, тем ярче проявляется его двигательная одаренность. Однако спортивные успехи в детском и юношеском возрасте - это еще не залог высоких достижений во взрослом спорте. Только немногие юные спортсмены достигают больших успехов. Многие специалисты в один голос утверждают, что для всех видов спорта необходимо первоначальная предварительная подготовка, т. е. сначала нужно влюблять детей к регулярным занятиям.

Для планирования учебно-тренировочного процесса и проведения спортивно-массовой работы с юными легкоатлетами в нашей стране принято следующее деление на возрастные группы:

1. Младший возраст 11-12 (м) и 10-11 лет (д).
2. Младший возраст 13-14 (м) и 12-13 лет (д).
3. Средний возраст 15-16 (ю) и 14-15 лет (д).
4. Старший возраст 16-17 (ю) и 15-16 лет (д).
5. Юниоры 17-20 (м) и 16-19 лет (ж).

В каждой возрастной группе решаются учебно-тренировочные и воспитательные задачи в зависимости от возрастных особенностей детей.

Подготовка юных легкоатлетов проходит в группах начальной подготовки, учебно-тренировочных группах и в группах спортивного совершенствования.

На этапе предварительной подготовки для укрепления здоровья и закаливания организма, улучшение ОФП применяются основные виды легкой атлетики: ходьба, бег, прыжки и метания.

Для более эффективного обучения юных легкоатлетов они включены в программу в определенной последовательности. Необходимо правильно планирования использования легкоатлетических упражнений на каждом уроке. Необходимо их подбирать так, чтобы нагрузка в процессе занятий охватывала все мышечные группы организма. Например, бег на короткие дистанции плюс метания; ходьба плюс метания плюс прыжки. То есть подготовка должна иметь многоборный характер.

Целесообразно широко применять комбинированный, игровой, групповой, целостный, соревновательный и круговой метод.

Размеры и вес снаряда для метаний зависят от возраста учащихся.

Нагрузка на занятиях.

Нагрузка на занятиях легкой атлетикой регулирует: количеством и продолжительностью занятий; количеством и характером применяемых упражнений и интенсивностью их выполнения; количеством отрезков и дистанций, пробегаемых в процессе урока; весом используемых для метания снарядов.

Величина нагрузки должна соответствовать физической и технической подготовленности определенной возрастной группе, и тем педагогическим задачам, которые решают в определенном периоде.

Для успешной подготовки юных легкоатлетов большое значение имеет правильное планирование и соотношение ОФП, СФП и технической подготовки

Занятия легкой атлетикой из-за многообразия видов и из-за естественности занимает особое место. Легкоатлетические упражнения играет большую роль в развитие двигательных качеств и в формировании таких морально-волевых качеств,

как смелость, чувство коллективизма и товарищества, умение преодолевать трудности.

Содержание учебной работы по легкой атлетике в школе определяется программой по физической культуре.

Материал с 1 по 4 класс предусматривает обучение простейшим формам ходьбы и бега, прыжков и метаний (прямолинейный бег, прыжок в длину и в высоту, метание малого мяча).

С каждым учебным годом легкоатлетический материал программы расширяется и усложняется.

В 6-8 классах учащиеся получают навыки в спринтерском, эстафетном и кроссовом беге, прыжках, метаниях.

В 9-11 классах совершенствуется в беге, прыжках и метаниях.

Легкоатлетическая программа так же содержит теоретический материал.

Формы занятий, урок, секционные и самостоятельные занятия.

В средних специальных учебных заведениях легкая атлетика проводится на основе комплексной программы по физической культуре. В виде уроков, секционных занятиях и различных соревнований.



## Глава 2. Организация и методы исследования

### 2.1. Организация исследования

Исследование проводилось в филиал МБОУ «Шалинская СОШ№ 90» - «Саргинской СОШ». Педагогический эксперимент проводился с сентября 2020 года по сентябрь 2021 года.

В данном педагогическом эксперименте принимали участие 16 школьников. Все школьники имеют одинаковый уровень подготовки. Все участники исследования предварительно прошли медицинский осмотр и противопоказаний к учебно-тренировочным занятиям не имели.

Занятия проводились 3 раза в неделю по 120 минут в день.

Педагогическое исследование проводилось в III этапа.

На I этапе (сентябрь – октябрь 2020 года) изучалась научно-методическая литература по данной проблеме, проводилось первоначальное тестирование уровня развития гибкости, а так же были разработаны комплексы упражнений, направленные на развитие гибкости.

На II этапе (октябрь 2020 года – сентябрь 2021 года) в группе проводились тренировочные занятия по стандартной государственной школьной программе, но дополнительно в уроки экспериментальной группы были включены комплексы упражнений для развития гибкости. Было проведено промежуточное тестирование уровня гибкости.

На III этапе (сентябрь 2021– ноябрь 2021 года) было проведено итоговое тестирование, были подведены результаты исследования и их математическая обработка, был проведен анализ результатов эксперимента и сделаны соответствующие выводы.

На основании литературных данных и опроса специалистов в области подготовки юных спортсменов известно, что наиболее весомый вклад в результат в беге вносят такие физические качества, как быстрота и сила [1, 5, 6].

Соответственно, в тренировочном процессе спринтера доминируют упражнения скоростно-силового характера [2, 4]. На этот аргумент многие тренеры, особенно молодые специалисты, смотрят весьма узко и воспринимают буквально, тем самым не уделяя должного внимания развитию всех остальных физических качеств.

Несомненно, выносливость, координационные способности и гибкость влияют на результат в легкой атлетике в меньшей степени, но в комплексе являются необходимыми и в тренировочном процессе не стоит пренебрегать совершенствованием этих качеств [3, 6]. Исходя из вышеизложенного, целью нашего исследования является разработка и экспериментальное обоснование методики развития физических качеств школьников на этапе начальной специализации.

Методы и организация исследования. Для развития доминирующих физических качеств в легкой атлетике – быстроты и силы – были разработаны специальные комплексы упражнений, состоящие из средств, эффективность которых уже доказана многими учеными в области спортивной тренировки.

По развитию выносливости, гибкости и координации мы пользовались общими рекомендациями по применению средств и методов для развития этих способностей.

Каждый отдельный комплекс на развитие основных физических качеств образует серию последовательных упражнений. В таблице указано место для каждого отдельного комплекса и дозировка каждого отдельно взятого упражнения.

На первом этапе педагогического эксперимента была исследована научная литература по вопросам повышения заинтересованности школьников. Научным обоснованием в формировании интереса стали труды таких авторов, как А. С. Ананьина, Б. И. Додоновой [1, с. 15].

На втором этапе эксперимента среди школьников 8-х классов (14-16 лет) было проведено анкетирование, результаты которого были использованы для создания программы занятий на уроках физической культуры.

В анкетировании приняли участие 16 учащихся (8 учеников из 8-го «А» класса и 8 учеников из 8 «Б»), среди них 10 мальчиков и 6 девочек.

Среди причин, которые вызывают интерес к урокам легкой атлетики школьники называли следующее: необходим всем для общего развития (72,1%), получаю

удовольствие (62,1%); развиваем выносливость (46,2%), осваиваем разнообразные движения (39,6%); хорошие отношения с учителем (37,5%), занятия на свежем воздухе (36,8%), предмет нужен для дальнейшей жизни (29,4%); требует терпения (27,3%), требует сообразительности (26,9%), нравится, как преподает учитель (25,4%), упражнения легко даются (22,8%); интересно на уроке (21,6%), легкая атлетика будет в вузе (19,6%); родители считают уроки легкой атлетики необходимым (15,3%).

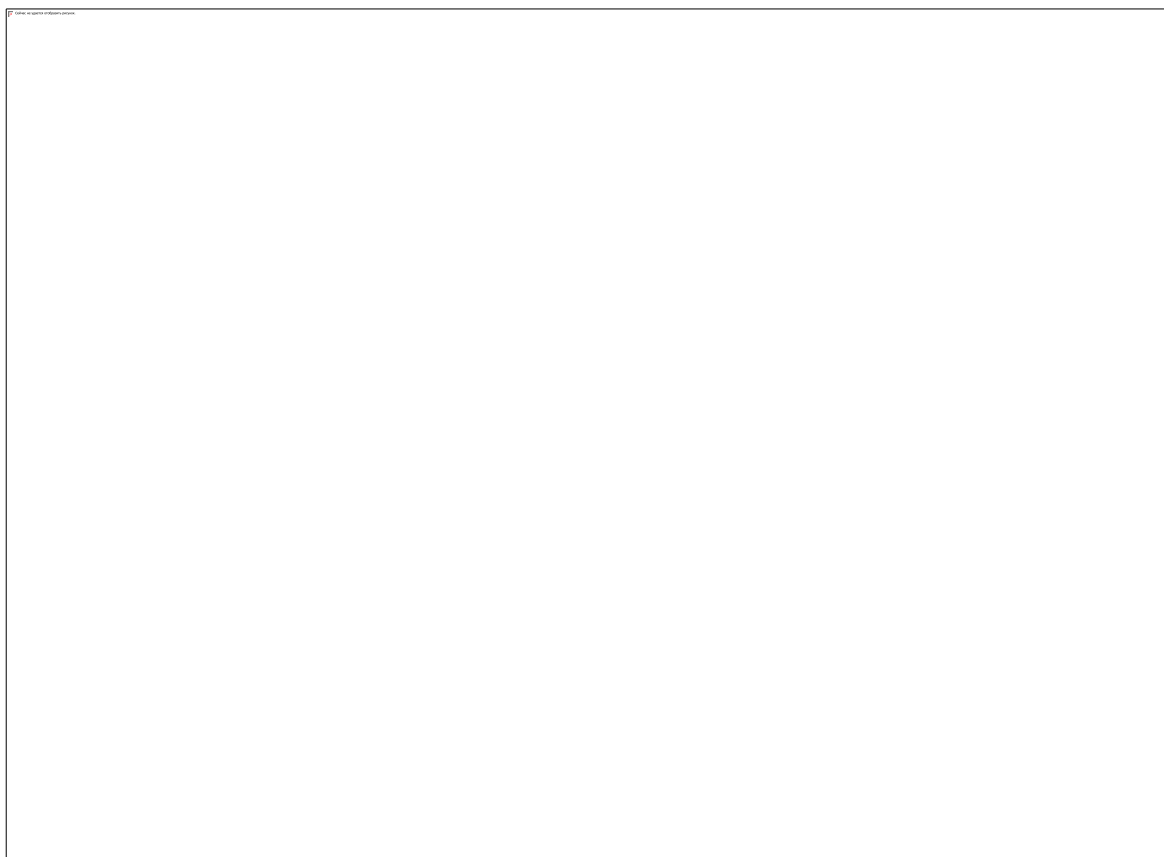


Рисунок 1 - Причины, которые вызывают интерес к урокам легкой атлетики

Разработка модели строилась с учетом программы по физической культуре для учащихся общеобразовательной школы (В.И. Лях, 2018), материально-технической базы школы, данных предварительных исследований, отражающих реальный уровень мотивации к урокам физической культуры в общем, и легкой атлетики, в частности [5]. Разработанная нами модель основана на федеральном государственном стандарте образования.

В рамках модернизации системы образования российская школа с 2018 г. начала последовательный переход на федеральные государственные образовательные

стандарты (ФГОС) по ступеням общего образования. На основании изучения федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) предметной области «Физическая культура» раздел «Легкая атлетика» представлен в программе предмета «Физическая культура» на всех ступенях образования [4, с. 22].

На уроках по легкой атлетике необходимо целенаправленно включать упражнения на развитие кондиционных способностей. Рекомендуется использовать такие варианты: развивать быстроту (время двигательной реакции, время одиночного движения, целостное выполнение упражнения до 6 с) и скоростно-силовые качества или ловкость, скоростно-силовые качества и ловкость; быстроту и гибкость силу и гибкость; выносливость и гибкость.

Обязательным компонентом урока должны быть домашние задания. Они предусматривают упражнения на выполнение отдельных элементов техники, упражнения для развития кондиционных и координационных способностей, приобретение теоретических знаний.

Подвергая подробному анализу систему многолетней подготовки спортсменов в свете накопленного научного знания и опыта передовой практики, видный специалист в области спорта В. Н. Платонов выделил две самостоятельные стадии: становления высшего спортивного мастерства (от 8 до 10–12 лет) и реализации высшего спортивного мастерства (от 2–3 до 10–15 и более лет) [16, 17].

Первая стадия охватывает в среднем 10-летний период и включает четыре этапа: начальной подготовки, предварительной базовой подготовки, специализированной базовой подготовки и подготовки к высшим достижениям [16, 17]. Она предусматривает планомерную многолетнюю подготовку спортсменов от начала занятий спортом до выхода на уровень высших достижений [16].

«...Все содержание подготовки в этой части может и должно быть подчинено созданию условий для реализации задатков и способностей спортсменов, достижению ими высокого спортивного мастерства...» [18].

Однако, как показывает опыт спортивной практики, планомерная подготовка подменяется форсированной подготовкой, направленной на достижение успехов в различных соревнованиях возрастных групп. Результаты такого подхода – более 95 %

легкоатлетов не могут повторить свой успех, продемонстрированный в юношеском спорте, на что ранее нами было обращено внимание.

Максимальные нагрузки – по объему работы и объему интенсивной работы различной преимущественной направленности – часто способствуют форсированию подготовки.

Спортсмены добиваются значительных успехов на этапе (в группах) специализированной базовой подготовки, однако, как правило, на этом их успешные выступления завершаются, что приводит к окончанию спортивной карьеры еще до начала этапа максимальной реализации индивидуальных возможностей. Одновременно при форсированной подготовке резко возрастает риск получения спортивных травм, перенапряжения важнейших функциональных систем и перетренированности [17].

В итоге это приводит к тому, что подавляющее большинство атлетов, добившихся высоких результатов в возрастных группах, теряют перспективы для дальнейшего спортивного совершенствования и покидают спорт [17].

Более одной трети спортсменов в возрасте от 10 до 17 лет ежегодно прекращают занятия спортом, причем эта цифра колеблется в больших пределах в зависимости от вида спорта, вида соревнований. Наибольшие потери приходятся на возраст 15–16 лет, причем это значение у девочек выше, чем у юношей [8].

## **2.2. Методы исследования**

Для решения поставленных нами задач были использованы следующие методы:

- анализ научно-методической литературы;
- педагогическое наблюдение;
- педагогическое тестирование;
- педагогический эксперимент;
- метод математической статистики.

*Анализ научно-методической литературы.*

Изучалась и анализировалась специальная литература по основам теории и методики физического воспитания, физиологии, спортивной и художественной

гимнастики, йоги. Анализ литературных источников показал, что на сегодняшний день существует множество средств и большое количество методик по развитию гибкости.

Всего изучено источников.

#### *Педагогическое наблюдение.*

После наблюдения было выявлено, что экспериментальная группа гимнасток без усилий выполняет свой привычный комплекс на развитие гибкости, значит, уровень гибкости гимнасток данной группы сохраняется, но не улучшается. Для развития гибкости девочек экспериментальной группы следует применить новый, более сложный комплекс для развития гибкости.

#### *Педагогическое тестирование.*

Контроль используется для оценки степени достижения цели и решения поставленных задач. Он должен быть комплексным, проводиться регулярно и своевременно, основываться на объективных и количественных критериях. Контроль эффективности спортивно-технической подготовки осуществляется, как правило, тренером по оценке выполнения обязательных упражнений на соревнованиях.

Контроль за эффективностью физической подготовки проводится с помощью специальных контрольных нормативов по годам обучения, которые представлены тестами, характеризующими уровень развития физических качеств, в данном случае уровень гибкости.

При условии положительных результатов сдачи контрольно-переводных нормативов по общефизической и специальной подготовке и отсутствии медицинских противопоказаний для занятий избранным видом спорта обучающийся считается аттестованным и может быть переведён на следующий год обучения.

Организационно-педагогические условия физического развития и формирования физической подготовленности школьников в общеобразовательной школе на дополнительных занятиях средствами легкой атлетикой. Физическое развитие и формирование физической подготовленности школьников в общеобразовательной школе будет эффективным, если включить в процесс физического воспитания, организационно-педагогические условия:

- изменение длительности тренировки в зависимости от задач занятия – от 40 минут до 1,5 часа;

- плавающая структура занятия: то есть соотношения времени подготовительной и основной части тренировки, зависит от решаемых задач;

- использование средств из арсенала спортивной тренировки: специальные беговые и прыжковые упражнения, старты из различных положений, эстафеты и т.д. Реализация которых позволит укреплять и поддерживать состояние здоровья учащихся в процессе обучения на секционных занятиях [10].

Одной из основных задач, которую ставят перед собой все участники образовательного процесса современной школы, является формирование здорового образа жизни подрастающего поколения.

Именно в школьные годы воспитывается потребность в двигательной активности, создаётся база для дальнейшей жизни: умственная, познавательная, психологическая, оздоровительная.

А правильно поставленная система физического воспитания призвана укрепить здоровье, воспитать правильное отношение к занятиям физкультурой и спортом. В спортивных секциях современной школы дети регулярно занимаются физкультурой и спортом, укрепляют здоровье, меньше болеют простудными заболеваниями, а, следовательно, реже пропускают уроки в школе и не отстают в учебе.

Под воздействием тренировок улучшается физическое развитие. Среди наиболее популярных в школе видов спорта – легкая атлетика, поскольку он является самым массовым в системе физического воспитания. В настоящее время многие педагогические аспекты связаны с определением пригодности подростков и достаточно полно изучены применительно к этапам предварительной подготовки и начальной спортивной специализации.

При занятиях в секции по лёгкой атлетике применяют два метода отбора:

1. Все желающие при наличии медицинской справки о состоянии здоровья и разрешении заниматься легкой атлетикой.

Развитие детей разное, поэтому в современной школе для занятий в секциях принимаются все желающие. Детям нельзя говорить, что он не годен к занятиям по своим физическим данным.

Если он не будет спортсменом, он приобретет много положительных физических и личностных качеств, таких как: выносливость, ловкость, сила, быстрота, настойчивость, ответственность, взаимопомощь и др. Он станет сильным физически, гармонически развитым.

Наиболее сложный момент в работе тренера это – попытка угадать наличие таланта и предпринять меры к созданию таких условий, про которых он мог бы быстро вырасти в большого мастера. Рекомендуется для детей с начальной подготовкой проводить занятия 3 раза в неделю. Подготовкой легкоатлетов в беге на длинные, средние, короткие дистанции проводятся в любую погоду на открытом воздухе. Ребята в таких условиях хорошо закаливают свой организм. Спортивный рост ребят будет всецело зависеть от тренерско-преподавательского состава и отношение к тренировкам. Роль учителя- отбор детей, способных для занятий в легкоатлетической секции.

Чем больше будет вовлечено в занятие спортом, тем лучше для данного образовательного учреждения, тем лучше для детей [18].

Урок – важнейший компонент учебного процесса, он является основной формой тренировочных занятий. Необходимо помнить, что все элементы содержания урока (средства, методы, задания и пр. компоненты) должны составлять единое целое. Общие задачи уроков можно разделить на три группы: оздоровительные, образовательные, воспитательные. Образовательные задачи: обучение выполнению общеразвивающих и специальных упражнений, совершенствование выполнения



упражнений, а также развитие умений и навыков применения изученных упражнений в игровой и соревновательной области.

К образовательным задачам относится также усвоение знаний о физической культуре и спорте, закономерностях спортивных занятий, режиме дня, правильном выполнении упражнений общей физической подготовки. Воспитательные и оздоровительные задачи решаются на каждом уроке. Необходимо соблюдение санитарно-гигиенических норм и техники безопасности занятий.

Изучение учебного материала осуществляется в логической последовательности системы взаимосвязанных занятий (уроков). Учителю необходимо правильно определить преемственность тем, объем и нагрузку изучаемого материала на каждое занятие, учитывать этапы обучения двигательному действию, уровень физической подготовленности занимающихся. Педагогической наукой разработана целесообразная типовая схема урока по физической культуре с конкретными задачами в каждой части занятия.

В прошлом роль тренера часто воспринималась как роль доминирующего, авторитарного руководителя. В современном мире спортсмен имеет свою точку зрения, и в его словарь вошло слово «почему?». Не нужно это рассматривать как вызов, брошенный тренеру или его положению, это здоровое любопытство со стороны спортсмена.

Тренера имеют тенденцию работать таким же способом, как в свое время с ними работали их тренеры. Иногда это эффективно, однако, чтобы стать лучше, тренеру нужно всегда внимательно следить за стилем работы или руководства, который он по большей части использует. Хороший стиль руководства исходит из философии тренера и его личности и позволяет ему более эффективно общаться со своими учениками.

Большинство успешных тренеров во всем мире обладают хорошо развитой, сбалансированной философией и используют грамотно спланированные долгосрочные

программы тренировок. Эта философия ставит на первое место развитие спортсмена и способствует достижению высоких результатов. Для организации занятий легкой атлетикой не требуются особые условия, достаточно наличия ровной площадки с твердым покрытием (газон, грунт, асфальт) размером 60 x 40 метров, в определенных условиях может быть достаточно и меньшей площади.

В некоторых случаях для занятий легкой атлетикой требуются специально разработанные и созданные предметы инвентаря. Этот инвентарь может легко собираться, без проблем транспортироваться и быстро устанавливаться или демонтироваться.

Необходимо всегда помнить о технике безопасности и исключить любой потенциальный вред от применения инвентаря. Занятие легкой атлетикой качественно отличается от уроков остальных предметов, в связи с характером выполняемой деятельности.

От правильного построения урока зависит эффективность обучения в целом. Эффективность занятия в немалой степени зависит от поведения руководителя, его подхода, избранной методики контактов с учениками. Физиологической основой решения данной задачи являются механизмы действия словесных раздражителей и их место в общем комплексе воздействий, обуславливающих поведение и деятельность человека.

При оценке значения слов в педагогическом процессе необходимо учитывать представления о сигнальных системах. Благодаря прошлому опыту речевые раздражения, поступающие извне, вызывают непосредственные реакции - двигательные, дыхательные и другие и собственно речевые.

Подбор средств зависит от задач которые поставлены тренером по лёгкой атлетике, так как нагрузка разной интенсивности оказывает различное влияние на процесс обучения и совершенствования техники двигательного движения в легкой атлетике.

При решении данной задачи необходимо обращать внимание на дозировку на всём протяжении занятия лёгкой атлетикой, она будет зависеть от психофизиологических особенностей детей разного возраста.

Таким образом, подбор упражнений должен соответствовать психофизиологическим особенностям, механизм и характер нагрузок упражнений, которые будут применяться на секционно-кружковом занятии. И только в этом случае решение данной задачи будет способствовать повышению результата занимающихся, так и для осуществления уже усвоенных двигательных навыков.

Тренировки должны проводиться в зале или на свежем воздухе и только после проведения разминки. Поэтому если ребенок значительно опаздывает на занятия и не может полноценно подготовиться, то родителям лучше перенести время занятий в группе на более подходящее. Жить и тренироваться на пределе возможностей ребенку не желательно. Все должно быть в меру на первых порах. Дети тренируются только в присутствии тренера или его помощника. Это правило используется всеми тренерами, которые тренируют занимающихся легкой атлетикой [2].

Активность занимающихся в спорте во многом определяется влиянием социальных факторов и нельзя не согласиться с тем, что без всестороннего анализа и эффективного воздействия на социальное окружение невозможно планировать и прогнозировать многолетнюю спортивную деятельность, а, следовательно, и достижение спортсменом высоких результатов.

Родители достаточно часто играют решающую роль в деле выбора вида спорта и формирования мотивации своих детей. Поощрение родителей или их запрет могут раз и навсегда определить отношение ребенка к спорту. Конечно, в юном возрасте сложно принять решение о начале спортивной карьеры. Здесь важно родительское участие и внимание. На занятие легкой атлетики впервые приводят детей мамы и папы.

Очень редко дети сами проявляют настойчивость и записываются на занятия легкой атлетикой для детей. У таких самостоятельных ребят мотивационный ряд выше

и тренеру только нужно составить план тренировок по легкой атлетике, контролировать выполнение, помогать в достижении результатов.

Тренера играют решающую роль и в улучшении спортивного результата, и в вопросе завершения карьеры. Их позитивное и негативное влияние, повышающееся по мере возрастания спортивного мастерства, чрезвычайно существенно.

Тренерам чаще всего приходится работать с детьми, у которых уже сформированы основные потребности в достижении успеха и направленность деятельности. Другое дело, что эти потребности могут быть нереалистичными, неустойчивыми или вообще слишком низкими.

Ведущим фактором, в привлечении детей для занятий легкой атлетикой является совет учителя физкультуры, факт вполне естественный, поскольку учитель, проводя занятия, соревнования, знает возможности учащихся, их склонности и интересы. На начальных этапах многолетней тренировки важно верно оценить перспективы каждого из приступивших к занятиям спортом. Для достижения высоких спортивных результатов необходимо уже в детском возрасте формировать систему мотивов, стимулирующих и направляющих деятельность занимающихся в избранном виде легкой атлетики.

Также необходимо учитывать, чтобы выбор определенных мотивов соответствовал способностям и навыкам юного спортсмена, иначе учащиеся потеряют интерес к занятиям спортом. Недостаточная организационная и пропагандистская деятельность тренера является серьезным недостатком для привлечения детей к занятиям в спортивных секциях.

Тренерам рекомендуется систематически проводить беседы с родителями о роли спорта в развитии детей; привлекать их к посещению тренировочных занятий и соревнований; проводить соревнования совместно с детьми и родителями.

Собственно говоря, легкая атлетика – это такой вид спорта, где абсолютно каждый родитель может определить: способен ли его ребенок к занятиям им или же нет. Для этого умозаключения не много надо – достаточно внимательно понаблюдать за своим ребенком, а точнее, его поведением в детском саду, школе, во дворе.

Если ребенок достаточно активен, то есть, постоянно участвует в каких-то соревновательных играх на быстроту и ловкость, достаточно много бегает и прыгает, стремится к лидерству, тогда, очевидно: легкая атлетика – это то, что ему необходимо.

Бесспорно, в легкой атлетике, да и не только в ней, необходима концентрация, собранность и целеустремленность. Поэтому, если ребенок сверхактивен или, другим словом, гиперактивен, при этом его энергия не имеет «вектора применения», то, конечно же, не следует спешить отдавать его в секцию, так как это создаст неприученному к дисциплине малышу, а также его тренеру ненужные проблемы. Зачастую, родители гиперактивных детей, отдавая своих детей заниматься данным видом спорта, надеются, что ребенок избавится от излишней энергии.

Однако это – заблуждение, так как данное качество не физическое, а скорее психологическое. У таких детей нервы, да и вся система в целом, постоянно находятся в состоянии перманентного возбуждения. В процессе занятий, которые неумолимо влияют на всплеск эмоций и вызывают некий спортивный азарт, ребенок еще больше распаляется.

Естественно, часто возникает вопрос, в каком же все-таки возрасте отдавать ребенка заниматься легкой атлетикой? Здесь, также, не все так просто, как может показаться на первый взгляд. Дело в том, что по физиологическим особенностям, такие параметры, как быстрота и выносливость, что в легкой атлетике считается основными критериями, развиваются в разном возрасте: развитие скорости – 8 – 11 лет, выносливости – исключительно после 11-ти лет. Поэтому, исходя из этих общих данных, следует отдавать ребенка в секцию не ранее, чем по достижению школьного возраста.

Оптимальным возрастом для занятия этим видом спорта считается период с 9-ти до 10-ти лет. Следует отметить, что, записывая ребенка в легкоатлетическую секцию, стоит подготовиться к вопросам тренера о физических параметрах его родителей – то есть, рост, вес.

Вполне логично, что детям, которые генетически склонны к полноте, добиться каких-либо высоких результатов будет достаточно сложно. Касательно роста ребенка, то здесь дела обстоят проще – если прыгуны, как правило, высокие, то бегуны, причем, на любые дистанции, отличаются легкостью и достаточно невысоким ростом.

Кроме того, легкая атлетика великолепно тренирует работу в команде. Ошибочно считать, что данный вид спорта сугубо индивидуален. Всевозможные эстафеты, успех которых, напрямую зависит от слаженности всей команды участников, а также спортивное ориентирование просто исключают индивидуальное первенство.

Поэтому, если есть цель – научить работать в команде, то некоторые виды легкой атлетики, как нельзя лучше справятся с этим заданием. Как известно, дети всегда проявляли интерес к соревнованиям друг с другом и искали сравнения друг с другом. Легкая атлетика с ее разнообразием видов представляет великолепную возможность для отношений со сверстниками [5].

### Глава 3. Результаты исследования и их обсуждение

Каждый урок по легкой атлетике требует высокого уровня организации. Это связано со сложностью выполнения легкоатлетических упражнений и обеспечения безопасности занятий. Абсолютно должны быть исключены любые метания лицом друг к другу; встречные скоростные упражнения; эстафеты; прыжки на необорудованных местах; выполнение упражнений на скользком и мокром грунте. При построении плана проведения урока необходимо соблюдать главное условие: наличие средств подготовки и укрепления опорно-двигательного аппарата, с учетом возрастных особенностей занимающихся.

Перед началом внедрения данной модели в процесс обучения школьники пятых классов были разделены на 2 группы – экспериментальную и контрольную. Так же были получены показатели их скоростной-силовых характеристик до начала педагогического эксперимента (табл. 1).

Таблица 1

Результаты тестирования упражнений в контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) группах до начала эксперимента

Тест	КГ	ЭГ	Разница		Р
			В ед. изм.	В %	
Бег 30 м (сек.)	$5,9 \pm 0,41$	$5,9 \pm 0,59$	0,00	0,00	<0,05
Метание мяча (м)	$18,0 \pm 4,94$	$20,0 \pm 5,33$	02,00	11,11	0,05
Прыжки в длину с места (м)	$1,43 \pm 0,188$	$1,36 \pm 0,22$	-0,07	-4,90	<0,05
Прыжки в длину с разбега (м)	$2,66 \pm 0,417$	$2,96 \pm 0,37$	0,30	11,28	<0,05

Занятия для контрольной и экспериментальной групп проводились 3 раза в неделю, согласно расписанию уроков. Уроки проводились один раз в неделю, согласно учебно-тематическому плану.

Для учеников контрольной группы занятия по физической культуре проводились по утвержденной программе. Для школьников экспериментальной группы легкоатлетические упражнения игрового наполнения включались во все разделы программы, но больше всего в раздел «легкая атлетика» (до 60% от общего времени урока).

Всего на раздел легкой атлетики было отведено 24 часа. Кроме этого, для усиления экспериментальной части исследования, мы использовали неучебную деятельность (проведение классных часов, спортивно-оздоровительных мероприятий и т.п., имеющих интегрированное содержание и реализуемое в игровой форме).

Исследование проводилось в течение года с целью повышения интереса к урокам легкой атлетики на основе разработанного содержания интегрированного наполнения в сочетании с игровыми формами организации занятий, что позволило повысить интерес к урокам по легкой атлетике в общеобразовательной школе.

По окончании учебного года было проведено итоговое анкетирование школьников контрольной и экспериментальной групп. Результаты тестирования в экспериментальной группе после эксперимента показали, что преобладание познавательных мотивов к учению повысилось на 20%, почти у половины опрошенных наблюдалось гармоничное сочетание мотивов.

Результаты в контрольной группе существенно не изменились, так как уроки проводились по стандартной методике. После этого были зафиксированы основных скоростно-силовые показатели школьников (табл. 2).

Таблица 2

Результаты тестирования упражнений в контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) группах после эксперимента



Тест	КГ	ЭГ	Разница		Тэмп	Ткр
			В ед. изм.	В %		
Бег 30 м (сек.)	5,73± 0,424	5,7± 0,638	-0,03	-0,52	26,0	110, 0
Метание мяча (м)	20,2±5,2	21,0± 5,57	1,0	5,00	7,5	130, 0
Прыжки в длину с места (м)	1,48± 0,199	1,44± 0,223	-0,04	-2,70	0	101, 0
Прыжки в длину с разбега (м)	2,76± 0,421	3,12± 0,383	0,36	13,04	20,0	130, 0

Таким образом, рост скоростно-силовых характеристик в экспериментальной группе превысил прирост скоростно-силовых характеристик школьников, занимавшихся в контрольной группе в среднем на 3,7 %.

Каждый отдельный комплекс на развитие основных физических качеств образует серию последовательных упражнений.

В таблице 3 указано место для каждого отдельного комплекса и дозировка каждого отдельно взятого упражнения. В настоящем исследовании в качестве экспериментального периода был взят подготовительный этап подготовки к зимнему соревновательному сезону, который для юных спортсменов 14-16 лет соответствует тренировочному этапу 2-го года, продолжается 8 недель и предусматривает 4 занятия в недельном микроцикле.

Соотношение средств общей и специальной физической подготовки в годичном цикле подготовки для данного контингента занимающихся равнялся соответственно 70% и 30%.

Таблица 3

Распределение комплексов на развитие основных физических качеств по  
тренировочным дням в микроцикле

№ недели	Понедельни к	Среда	Пятница	Суббота
1	Б-1; С-1;	С – 2;	Б-2; С-3;	В – 1; С – 4;
2	Б-1; С-1;	С – 2;	Б-3; С-3;	В – 2; С – 4;
3	Б-1; С-1;	С – 2;	Б-2; С-3;	В – 1; С – 4;
4	Б-1; С-1;	С – 2;	Б-3; С-3;	В – 2; С – 4;

Примечание: буквами Б, С и В обозначаются физические качества быстрота, сила и выносливость, цифрой обозначен номер комплекса.

Недельные циклы тренировки в этот период строились следующим образом. В экспериментальной группе:

1-й день – развитие быстроты и скоростно-силовых качеств,

2-й день – отдых,

3-й день – развитие силы и скоростной выносливости,

4-й день – отдых,

5-й день – развитие быстроты и скоростно-силовых качеств,

6-й день – развитие общей выносливости и повышение общей физической подготовки,

7-й день – отдых.

Контрольная группа тренировалась по программе, разработанной в школе, предназначенной для тренировки юных спортсменов данного этапа подготовки.

Для развития быстроты и скоростных способностей мы использовали три основных комплекса упражнений. В первый комплекс вошли следующие упражнения: бег на месте; работа рук как в беге на месте; прыжки через линию; работа рук как в беге на месте; разножка; работа рук как в беге на месте; бег на месте; бег с ходу.

Второй комплекс состоял из бега из различных исходных положений; выбеганий из полунизкого положения старта; выбеганий из положения низкого старта и бега со старта. В третий комплекс вошел бег в упоре, бег в упоре с выбеганием и бег с ходу.

В соответствии со схемой построения недельного микроцикла комплексы применялись в 1-й и 5-й дни тренировочного недельного микроцикла подготовки. В структуре тренировочного занятия место для развития быстроты было отведено во второй половине основной части тренировки, после того как была решена задача обучения или совершенствования какого-либо легкоатлетического двигательного действия.

Исходя из специфики развития скоростных способностей, каждое упражнение спортсменам необходимо было выполнить с максимальной интенсивностью, далее следовал регламентированный отдых, и следующее упражнение спортсмен должен был выполнять после полного восстановления.

Для определения скорости и полноты восстановительных реакций проводились замеры ЧСС пальпаторным методом.

При этом ЧСС не превышала значения 110-120 уд/мин. Многие выбранные нами физические упражнения на развитие скоростных способностей и быстроты для занимающихся были новыми, их можно было отнести к сложно - координационным, поэтому во многих случаях оба физических качества развивались одновременно.

Развитие силовых способностей юных легкоатлетов происходило в конце основной части тренировочного занятия. Силовые способности развиваются по методу круговой тренировки, упражнения охватывают крупнейшие и главные группы мышц, необходимые для легкоатлетов. Использовались четыре основных комплекса.

Первый комплекс:

1. Приседание на полусфере;
2. Отжимание от пола, ноги на гимнастической скамье;
3. Толчок бодибара (10 кг) от груди вверх;
4. Поднятие ног на турнике.

Второй комплекс:

1. Броски медбола (2-3 кг) вверх;

2. Запрыгивание на ступеньку высотой 50 см;
3. Броски медбола (2-3 кг) из-за головы вперед;
4. Поднятие ног на турнике.

Третий комплекс:

1. Присед, в руках бодибар;
2. Махи гирей (6-8 кг);
3. Поочередные выпады на месте (8-10 кг);
4. Тяга бодибара до подбородка (8-10 кг).

Четвертый комплекс:

1. Упражнение бабочка;
2. Сгибание-разгибание туловища лежа;
3. Нашагивание на степ (h-30 см);
4. Отжимание от пола, колени на пол.

Направленность каждого силового комплекса соответствует общей логике построения недельного микроцикла подготовки юных легкоатлетов-спринтеров. В первом и третьем тренировочных занятиях происходило развитие силовых качеств.

На втором тренировочном занятии использовался комплекс, направленный на развитие скоростно - силовых способностей.

В четвертом тренировочном занятии использовались средства для развития силовой выносливости. В составленных комплексах на развитие силовых способностей у юных легкоатлетов-спринтеров широко использовались различные виды инвентаря и нестандартные виды физических упражнений. Данные новинки были позаимствованы из различных методик, направленных на развитие физических способностей современной фитнес- индустрии.

На развитие аэробной выносливости отводился самый последний день недельного микроцикла подготовки юных легкоатлетов.

Основными средствами тренировочного занятия, посвященного развитию выносливости, являлись: кроссовый бег по пересеченной местности, продолжительная по времени подвижная игра, круговая тренировка, направленная на развитие силовой выносливости. В методике были разработаны 2 комплекса по развитию выносливости

у юных спринтеров, основу которых составили кроссовый и медленный бег и подвижные игры «Футбол» и «Снайпер».

Продолжительность тренировочного занятия составляла 2 часа 15 минут. Кроме того, данное тренировочное занятие проходило на высоком эмоциональном уровне и служило средством восстановления.

Юные спортсмены во время игры смогли отвлечься от высокоинтенсивных тренировочных нагрузок, которые предшествовали последнему тренировочному дню недельного микроцикла. Время на развитие гибкости юных занимающихся было отведено в подготовительной части занятия после медленного бега в комплексе общеразвивающих упражнений.

Использовались самые разнообразные физические упражнения на развитие гибкости, особое предпочтение отдавалось упражнениям в парах. Дозировка во всех комплексах упражнений соответствовала рекомендациям, приведенным в специальной литературе.

В начале эксперимента было проведено тестирование уровня развития основных физических качеств в каждой группе. Быстроту и скоростные способности оценивали с помощью контрольных тестов в беге на 20 и 50 метров. Уровень развития силовых способностей юных легкоатлетов оценивался с помощью прыжка в длину с места и тройного прыжка в длину. Выносливость оценивали с помощью шестиминутного бега, спортсмены должны были пробежать максимальное количество метров дистанции за отведенное время.

Опираясь на литературные данные, мы приняли решение не оценивать координационные способности, т.к. это физическое качество сложно оценить. Не подверглась оценке и гибкость, т.к. это физическое качество не является особо важным для спринтеров. В уровне физической подготовленности участников эксперимента статистически достоверных отличий обнаружено не было.

Следует отметить, что в начале нашего исследования юные бегуны на короткие дистанции в двух группах (контрольной и экспериментальной) показывали примерно одинаковые результаты в тестовых заданиях, характеризующих уровень развития разносторонности в физической подготовленности. Результаты исследования и их

обсуждение. В результате проведенного исследования были выявлены значительные улучшения показателей уровня развития физической подготовленности юных легкоатлетов-спринтеров.

В беге на 20 метров со старта значительные улучшения ( $p < 0,05$ ) по сравнению с контрольной (+0,1% ( $p > 0,05$ )), все же оказались выше. При сравнительном анализе показателей между контрольной и экспериментальной группой в тестах на развитие быстроты и скоростных способностей были выявлены значительные различия. Эффективность применения средств развития быстроты в разработанной методике намного выше, чем в стандартной программе, применяемой в подготовке юных спринтеров детской спортивной школы.

Наибольшие различия в результатах между контрольной и экспериментальной группами были выявлены в тестах, отражающих уровень развития силовых и скоростно - силовых качеств. Например, в прыжке в длину с места юные спринтеры экспериментальной группы (+5,4% ( $p < 0,05$ )), занимавшихся по стандартной программе спортивной школы олимпийского резерва.

Проведенный анализ результатов исследования позволяет говорить об эффективности разработанной нами методики развития физических качеств юных спринтеров на этапе начальной специализации. Проведенное исследование позволило нам сделать вывод о том, что для спринтеров на этапе начальной специализации целесообразней развивать комплексно все физические качества, лишь в небольшой степени делать акцент на специфику вида легкой атлетики, т.е. на развитие скоростно - силовых качеств.

Давно замечено: научить школьников правильно бегать, рационально используя свои силы и возможности, - трудно. Но научить бегать быстро – задача вдвойне сложнее.

В развитие скоростных качеств учащихся, широко используется система подводящих и специальных упражнений, в основе которой лежит дидактический принцип «от простого к сложному». Одни упражнения направлены на развитие мышц ног, их растягивание и расслабление. Другие – скоростно- силового характера, для развития быстроты реакции и быстроты движений. Дозирование нагрузки, число

повторений каждого применяемого упражнения определяется с учетом уровня физической подготовленности учащихся.

В легкой атлетике широко применяются следующие специальные беговые упражнения, способствующие развитию разных форм проявления быстроты.

1. Бег с высоким подниманием бедра: на месте и с продвижением вперед с опорой руками о стену с последующим выбрасыванием голени (загребное движение). Выполнять в среднем и быстром темпе – сериями по 10-20 секунд.

2. Семенящий бег.

3. Прыжкообразный бег с ноги на ногу, отталкиваясь вперед-вверх. Обратить внимание на полное разгибание толчковой ноги.

4. Бег спиной вперед.

5. Движения руками как при беге из исходного положения ноги врозь, туловище наклонено вперед, руки согнуты в локтях под прямым углом. Движения руками выполняются в среднем и быстром темпе сериями по 10-20 секунд. Обращается внимание на амплитуду движений и расслабление в плечевых суставах.

6. Бег за лидером.

7. Бег на короткие дистанции с максимальной скоростью.

8. Максимальный быстрый бег в горку и с горки.

9. Максимальный быстрый бег с ходу.

10. Повторное пробегание дистанции с максимальной скоростью по прямой, на повороте и со старта.

11. Челночный бег.

12. Ускорение, переходящее в бег с ускорением.

13. Многоскоки, переходящие в бег с ускорением.

Способствуют повышению уровня быстроты движений, упражнения, выполняемые в облегченных условиях: бег с попутным ветром в обе стороны, бег по наклонной дорожке.

Упражнения для развития скорости бега:

1. Резкий переход к ускорению по сигналу во время медленного бега 6-8 ускорений по 15-20м.

2. Челночный бег на отрезе 10-20м 2-3 серии по 4-6 раз в серии

3. Старты из различных положений: стоя спиной вперед, сидя, упоре на коленях и т.д., 4-6 стартов.

4. Бег на коротких отрезках 15-30м с максимальной скоростью 3 раза с интервалом отдыха 1,5-3 мин.

Для старшеклассников рабочая программа предусматривает выполнение следующих упражнений:

1. Быстрая смена ног в положении широкого выпада, руки согнуты.

2. Беговые упражнения с последующим ускорением.

3. Бег боком вправо один шаг правой в сторону

4. Шаг левой сзади правой

5. Шаг правой в сторону

6. Шаг левой спереди правой и т.д. тоже влево

7. Попеременные скачки на одной ноге до 20 м

8. Прыжки в длину с места

9. Старт с преследованием товарища, который стартует в 3 м впереди

10. Ускорения с высокого и низкого старта до 40 м (стартовый разгон)

11. Выпрыгивание из приседа с продвижением вперед

12. Прыжки с продвижением вперед на правой (левой) ноге, подтягивая колено толчковой ноги к груди

13. Бег на пятках

14. Бег с продвижением вперед, преодолевая сопротивление партнера. В качестве сопротивления можно также использовать резиновый бинт, перекинутый через плечо бегущего (лежит на груди) или скакалку на бедрах

Одним из эффективных средств развития скоростных способностей у школьников всех возрастов являются подвижные игры, эстафеты с бегом. Подвижные игры используются в начале и в середине основной части урока, а игровые упражнения в начале основной части урока.

Комплекс упражнений соревновательно- игрового характера:



1. Ускорение на прямой 30 м с промежуточным финишем в середине дистанции
2. Многоскоки на обеих. Побеждает тот, кто преодолевает при помощи 10-15 прыжков большее расстояние.
3. Бег на отрезках с гандикапом. При повторном выполнении участники меняются ролями.
4. Бег в низком приседе, руки произвольно, кто быстрее преодолеет расстояние 15-20м.
5. Передвижение спиной вперед. Кто быстрее преодолеет 20-30 метров
6. Смена ног из положения выпада, правая впереди, руки произвольно. Кто раньше выполнит задание.
7. Силовое сопротивление партнеров при сгибании и разгибании рук, соединенных в лучезапястных суставах.

#### Подвижные игры.

Одни игры содействуют воспитанию быстроты реакции, помогают совершенствовать технику старта или финишный рывок («Вызов номеров», «День и ночь», «Догнать переднего»), другие направлены в основном на освоение бега по повороту, передачу эстафеты («Третий лишний», «Круговая эстафета», «Колесо», «Встречная эстафета»).

Важно уметь приспособлять игры к виду спорта. Так, в игре «День и ночь» или «Наступление» бег можно начинать из стартовых положений, в игре «Встречная эстафета» ставить игроков, принимающих эстафету спиной к тем, кто ее приносит. В игре «Круговая эстафета» можно сделать коридоры для передачи эстафетной палочки и т.д.

Исходя из вышесказанного: для развития скоростных способностей необходимо создавать определенные условия деятельности, используя соответствующие физические упражнения и т.д. Однако эффект тренировки этих способностей зависит среди прочего, от индивидуальной нормы реакции на внешние нагрузки. Более успешно процесс развития двигательных способностей идет при параллельной работе над развитием психических, в частности интеллектуальных и волевых качеств [14].

Различают пять способов развития быстроты:

1. Повторный метод, о котором уже говорилось выше. Суть его сводится к выполнению упражнений с почти предельной или максимальной скоростью. Следует выполнять задания в ответ на сигнал (преимущественно зрительный) и на быстроту отдельных движений. Продолжительность выполнения задания такая, в течение которой поддерживается максимальная быстрота (обычно 5-10 сек.). Интервал отдыха между упражнениями должен обеспечивать наибольшую готовность к работе (30 сек. - 5 мин. в зависимости от характера упражнений и состояния спортсмена).

2. Сопряженный метод. Например, выполнение ударного движения при нападающем ударе с отягощением на кисти, перемещения с отягощением и т.п.

3. Метод круговой тренировки. Подбирают упражнения, при выполнении которых участвуют основные группы мышц и суставы.

4. Игровой метод. Выполнение упражнений на быстроту в подвижных играх и специальных эстафетах.

5. Соревновательный метод. Выполнение упражнений с предельной быстротой в условиях соревнования.

Рекомендуется последний - соревновательный метод, который требует значительных волевых усилий. Эффективность этого метода повышается при групповом выполнении упражнений [3].

Главная задача при воспитании быстроты состоит в том, чтобы спортсмен преждевременно не специализировался в каком-либо одном упражнении скоростного характера, чтобы не включать в большом объеме однотипное повторение этого упражнения.

Поэтому столь важно, чтобы спортсмены применяли скоростные упражнения возможно чаще в форме состязания или игры. В программу занятий должны входить в значительном объеме такие скоростные упражнения, как спринтерский бег со старта и с хода, бег с ускорением, прыжки в длину и высоту с предельно быстрым отталкиванием, метание облегченных снарядов, подвижные и спортивные игры, предельно быстро выполняемые акробатические упражнения и разнообразные специальные подготовительные упражнения.

Особо важную роль в тренировке, направленной на развитие быстроты одиночных движений, играет срочная информация о достигнутых результатах. Сопоставление объективных показателей быстроты, частоты движений, времени выполнения позволяет спортсменам улучшать эти параметры и делать правильные выводы об эффективности тренировки [7].

Для тренировки быстроты реакции, необходимой нам в самых разнообразных жизненных ситуациях, можно предложить множество упражнений. Например, вытягивается вперед рука с выпрямленной в вертикальной плоскости ладонью, 30-40-сантиметровая линейка расположена таким образом, что ее нижний конец вровень с ребром ладони (на расстоянии 1-2 см от нее).

Затем он неожиданно отпускается линейка, задача как можно быстрее схватить ее (предплечье остается неподвижным). При этом расстояние, которое линейка успела пролететь, будет характеризовать быстроту реакции.

Это пример с так называемой простой реакцией. В жизни же приходится проявлять быстроту сложной реакции, когда заранее не знаешь, как придется реагировать на то или иное неожиданное изменение обстановки. Соответственно и тренируется такая быстрота упражнениями, в которых в зависимости от сигнала человеку приходится выбирать ответное действие минимум из двух вариантов.

Модель такой ситуации - широко известная игра: один человек выставляет ладони открытыми кверху, а партнер накрывает их своими. Задача первого - быстро ударить любой своей рукой по тыльной стороне любой ладони соперника. У того более сложная задача - уловить, какой из четырех возможных вариантов начал выполнять партнер, и в зависимости от этого успеть отдернуть одну или другую руку. Игра эта отлично тренирует быстроту реакции и быстроту движений рук в том объеме, в каком она проявляется в игровых действиях.

Последнее обстоятельство очень важно иметь в виду. Скорость определенных движений развивается с помощью аналогичных же по структуре движений. А поскольку двигательная деятельность человека чрезвычайно многообразна и ситуации, которые могут потребовать быстроты, практически непредсказуемы, тренировать

быстроту отдельных движений с помощью простых упражнений нецелесообразно - слишком много их для этого понадобится.

Пожалуй, лишь быстроту разгибателей ног и рук есть смысл тренировать отдельно, ибо важнее всего для человека, чтобы именно они обладали этим качеством. Здесь годятся обычные прыжки на носках, а также выпрыгивание вверх из положения приседа и полуприседа.

Данные упражнения можно выполнять как в утренней зарядке, так и в отдельной тренировке, но только на «свежую» силу, то есть в начале занятия. Не следует выполнять упражнения, способствующие развитию быстроты, в состоянии утомления, так как при этом резко нарушается координация движений и теряется способность быстро выполнять их. Поэтому их и рекомендую включать в первую половину каждого тренировочного занятия, причем в небольших объемах. Количество повторений в одном тренировочном занятии небольшое. Для мышц рук выполняются всевозможные метания на дальность теннисного мяча, камешков - желательнее одной и другой рукой. В домашних условиях можно использовать такой прием: несколько первых отжиманий в упоре лежа делать с максимальной скоростью. Если более или менее быстрые отжимания не получаются, лучше выполнять их из «облегченного» исходного положения - с повышенной опорой руками.

При этом условия выполнения движений постепенно усложняются. Например, для развития быстроты реагирования на сигнал стартера в беге на короткие дистанции вначале следует выполнять движения только руками, расположенными на повышенной опоре, затем постепенно снижать опору, упражняться в быстром реагировании движениями ног из более выпрямленного положения, постепенно увеличивая угол сгибания ног, и таким образом прийти к обычному положению на старте.

Внимание занимающихся должно быть сосредоточено на движениях, которые следует выполнять, а не на ожидаемом сигнале. Для улучшения быстроты реагирования целесообразно предварительно слегка напрячь мышцы тех частей тела, которыми предстоит сделать движение. Полезно изменять паузу между ожидаемым сигналом и его подачей, а также изменять силу сигнала.

Быстроту реакции на движущийся объект (в видах спорта типа единоборств, спортивных играх) прежде следует развить в упрощенных условиях, а затем постепенно усложнять ситуации. Одним из средств для развития быстроты реакции в спортивных играх может быть игра с малыми мячами вместо мячей обычного размера.

Специальные упражнения для развития быстроты состоят из различных возможно быстрых движений. Важно знать, что приобретенная быстрота в движениях, несходных по двигательной структуре, не переносится на другое упражнение. В движениях, координационно-сходных, дело обстоит по-другому.

Так, например, быстрота, приобретенная в спринтерском беге, переносится на движения отталкивания в прыжках и на выпрямление ног в метаниях. Вот почему наиболее эффективны специальные упражнения для развития качества быстроты, максимально приближенные к элементам избранного вида спорта. Выполнять упражнения в целостном виде нужно повторно, с такой быстротой или скоростью перемещения, которая близка к установившемуся пределу в данное время, и еще быстрее в облегченных условиях, а также возможно быстрее в затрудненных условиях.

Все проявления быстроты эффективно развиваются при игре в баскетбол. Можно также порекомендовать ручной мяч, настольный теннис, подвижные игры с быстро меняющейся игровой ситуацией и быстрым передвижением.

Воспитание быстроты движений, повышение скорости выполнения целостных двигательных актов тесно связаны с повышением функциональных возможностей организма спортсмена, обуславливающих скоростные характеристики в различных формах двигательной деятельности.

В методике воспитания быстроты существует два направления: целостное воспитание быстроты в определенном движении и аналитическое совершенствование отдельных факторов, обуславливающих максимальную скорость движения.

Для воспитания способности выполнять движения более быстро, для повышения достигнутого уровня скорости можно рекомендовать разные пути. Первый из них - повторное выполнение движения или действия с сознательным и весьма сильным стремлением сделать их с рекордной быстротой. Такой путь требует чрезвычайной концентрации психических возможностей спортсмена и огромной волевой вспышки.

Эффективному выполнению подобных упражнений помогает использование ускорения. Например, в беге с ускорением (обычно на 60-80 м) спортсмен постепенно наращивает скорость и доводит ее до максимальной. В ускорениях бегун пытается с разгона перейти установившийся предел и хотя бы на небольшом расстоянии достичь еще большей скорости.

Новые, более быстрые, движения, которые он сумеет сделать, и будут вызывать соответствующие перестроения в организме. Такие ускорения будут действительны только в том случае, если их повторять многократно. Однако проводить такие занятия можно не более 1-2 раза в неделю из-за опасности перетренировки.

Другой путь сходен с первым, только стремление более быстро выполнить действие имеет конкретную, предметную цель (например, прыжок в длину через рейку, положенную близко к отметке рекордного результата).

Эффективен и третий путь, когда для воспитания способности проявлять волевые усилия, направленные на «мгновенное» движение, применяются время от времени скоростные упражнения в затрудненных условиях и сразу же в обычных условиях.

Развитие такого качества, как быстрота зависит от лабильности нервно-мышечного аппарата, эластичности мышц, подвижности в суставах, согласованности деятельности мышц-антагонистов при максимально частом чередовании процессов возбуждения и торможения, степени владения техническими приемами.

Поскольку быстрота движений зависит от силы мышц, поэтому эти качества развивают параллельно. Как известно, чем меньше внешнее сопротивление движениям, тем они быстрее. Уменьшить вес снаряда, установленный правилами соревнований, нельзя. Также невозможно уменьшить вес тела без вреда для здоровья. Но можно увеличить силу. Возросшая сила позволит спортсмену легче преодолевать внешнее сопротивление, а значит, и быстрее выполнять движения [2].

Повысить уровень быстроты движений за счет силы мышц можно, прежде всего посредством улучшения способности проявлять очень большие мышечные усилия. Только эта способность и совершенная нервно-мышечная координация позволяют спортсмену выполнять мощные движения, проявлять взрывные усилия. Без этого

невозможны достижения, например в легкой атлетике (барьерный бег, прыжки, метание и др.)

Для выполнения движений, увеличивающих силу соответствующих групп мышц должны быть использованы, главным образом, упражнения, сходные по своей структуре с техникой избранного вида спорта. Например, для развития быстроты у бегунов - бег по наклонной дорожке вверх, поднимание груза, положенного на бедро и др.

Особенность силовой подготовки, имеющей целью развитие быстроты, состоит также в том, что при этом используются динамические упражнения, т.е. упражнения с малым и средним весом, выполняемые с большой скоростью и амплитудой, упражнения баллистического характера (метания, выпрыгивания с отягощением). Эти упражнения должны сочетаться с такими, которые обеспечивают развитие общей и максимальной силы. Используя упражнения с отягощениями, направленные в основном на развитие силы, нельзя забывать о скорости их выполнения, иначе может снизиться быстрота движения

Большое значение также имеет подвижность в суставах и способность мышц-антагонистов к растягиванию. Если продуктивно использовать эластичные свойства мышц, то быстрота движений повышается. Мышца предварительно оптимально растянутая сокращается быстрее и с большей силой. Поэтому необходимо обращать особое внимание на улучшение эластичности мышц.

Для этого следует выполнять специальные упражнения на растягивание расслабленных и напряженных мышц. Частота ациклических и циклических движений во многом определяется техникой. Это касается не только кинематической структуры движений, но и динамической.

При овладении техникой быстрых движений нужно научиться расслаблять мышцы-антагонисты, не вовлеченные в данный момент в активную работу, научиться бегать, прыгать с максимальной отдачей всех сил, но, в то же время свободно, без излишнего напряжения. В достижении этого особо важную роль играет упрочение двигательного навыка, для чего необходимо многократно повторять упражнения в

течение длительного времени. Повторения должны выполняться с интенсивностью 0,8 - 0,9 от максимальной, чтобы не вызывать излишних мышечных напряжений.

Важное значение для воспитания быстроты и повышения скорости движений имеет правильное определение дозировки скоростных упражнений. Те из них, которые выполняются с максимальной интенсивностью, являются сильно действующим средством, вызывающим быстрое утомление. Это же относится и к упражнениям, направленным на повышение скорости движений. Поэтому упражнения, выполняемые с максимальной скоростью, должны применяться часто, но в относительно небольшом объеме.

Длительность интервалов отдыха обусловлена степенью возбудимости центральной нервной системы и восстановлением показателей вегетативных функций, связанных с ликвидацией кислородного долга.

Тренировочную работу для развития быстроты следует заканчивать, как только субъективные ощущения спортсмена или показания секундомера скажут об уменьшении установленной или максимальной быстроты.

## **Заключение**

Методика построения легкоатлетического урока в школе представляет собой сложный процесс учебно-воспитательной работы учителя. Это предъявляет к учителю физической культуры высокие требования к профессиональным знаниям и практическим навыкам. Учитель должен обладать творческим потенциалом, новаторством, общей культурой и быть отзывчивым и внимательным к ученикам.



Таким образом, в результате проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

-Урок легкой атлетики состоит из трех частей: подготовительной, основной, заключительной. Они различаются по продолжительности и задачам, которые решаются в различных частях урока. В зависимости от задач урока учитель в каждой из частей применяет разнообразные средства и методы обучения. Основные задачи и цели урока необходимо реализовывать в основной части.

-Урок по легкой атлетике состоит из многих взаимосвязанных компонентов, которые определяют его содержание. Его организация строится на определенных методических принципах, таких как единство обучения и воспитания, учет возрастных и физических данных учащихся, соблюдение правил безопасности и т.д.

Была реализована цель работы - разработана методика урока лёгкой атлетике в общеобразовательной школе.

Были решены следующие задачи:

- дана характеристик легкой атлетики как вида спорта;
- выделены возрастные особенности детей 14-16 лет;
- проанализирована методика развития детей 14-16 лет, занимающихся легкой атлетикой;
- выделены аспекты организации и методов исследования;
- предоставлены результаты исследования и их обсуждение.

### **Список использованных источников**

1. Ананьин, С.А. Интерес по учению современной психологии и педагогики / С.А. Ананьин.- М.: Просвещение, 2017. – 234 с.
2. Баландин, Г.А. Урок физкультуры в современной школе: методические рекомендации для учителей / Г.А. Баландин - М.: Советский спорт, 2004. - 72 с.
3. Белова, Т.Ю. Легкая атлетика. Техника и методика обучения: учеб. пособие / Т.Ю. Белова, О.Г. Ковальчук, Ю.В. Семенова. - Омск: Изд-во ОмГТУ, 2008. - 132 с.

4. Бисеров, В.В. Физическая культура. Лёгкая атлетика: учебное пособие / В.В. Бисеров, И.В. Рукина, Т.Л. Мухтарова. - Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 2008. - 219 с.
5. Богданов, Г.П. <<http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=богданов%20г>> Уроки физической культуры в 9-10 классах средней школы <<http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Title=уроки%20физической%20культуры%20в%209-10%20классах%20средней%20школы>> / Г.П. Богданов - М.: Просвещение, 1987. - 143 с.
6. Гапеев, В.П., Губа, В.Г., Никитушкин, В. И. Легкая атлетика в школе / В.П. Гапеев, В. Г. Губа, В.И. Никитушкин - М.: Олимпия-пресс, 2006. - 223 с.
7. Гойхман П., Трофимов О. Легкая атлетика в школе. - М.: Физкультура и спорт, 1972. - 200 с.
8. Дьяков А.С., Сидоренко О.А., Попков В.С. Особенности скоростно-силовой подготовки барьеристов в полугодичном цикле // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 6 (160). – С. 231–234.
9. Жилкин, А.И. и др. Легкая атлетика: учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений / А.И. Жилкин, В.С. Кузьмин, Е.В. Сидорчук. - М.: Изд. центр «Академия», 2003. - 464 с.
10. Изучение отношения к учению и к учебным предметам Г.Н. Казанцевой / Радуга школьной жизни [сайт] URL: <https://ujitel.jimdofree.com/> (дата обращения 25.12.2021).
11. Ильин, Е.П. Психофизиология физического воспитания. (Факторы, обуславливающие эффективность спортивной деятельности) ч.1.; / под ред. Е.П. Ильина. – М., «Просвещение», 2017. – 245 с.
12. Кожухова, Н. Н. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка / Н. Н. Кожухова, Л. А. Рыжкова, М. М. Борисова, В. В. Горелова. - М.: Владос, 2018. - 272 с.
13. Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры. Учебник / Ю.Ф. Курамшин - М.: Советский спорт, 2004 - 464с.
14. Легкая атлетика: учеб. для институтов физической культуры / под ред. Н.Г. Озолина, В.И. Воронкина, Ю.Н. Примакова. - М.: Физкультура и спорт, 1989. - 671 с.

15. Легкая атлетика: учеб. для студентов пед. институтов по спец. «Физическое воспитание» / под ред. А.Н. Макарова. - М.: Просвещение, 1987. - 304 с.
16. Легкая атлетика: учебник / М.Е. Кобринский [и др.]; под общ. ред. М.Е. Кобринского, Т.П. Юшкевича, А.Н. Конникова. - Мн.: Тесей, 2005. - 336 с.
17. Макаров, А.Н. Легкая атлетика: учеб. для учащихся отделений физвоспитания пед. училищ / А.Н. Макаров. - М.: Просвещение, 2018. - 208 с.
18. Маркова, А.К., Предмет, стратегия и методы исследования мотивации и интереса к учению // Формирование интереса к учению у школьников; под. ред. А.К. Марковой. -М.: Педагогика, 2018. - С.30-33.
19. Матвеев, Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты / Л.П. Матвеев - СПб.: Изд-во «Лань», 2005. - 384 с.
20. Озолин, Н.Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать / Н.Г. Озолин - М.: Физкультура и спорт, 2002. - 387 с.
21. Петров Д.М. Исследование особенностей техники спринтерского бега у курсантов-первокурсников // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 2 (144). – С. 238–242.
22. Погорелова О.В. Скоростно-силовая подготовка спринтеров РУДН на основе оптимального распределения объемов тренировочных нагрузок в годичном цикле // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2016. – № 1 (15). – С. 34–40.
23. Попов, В.Б. Юный легкоатлет: Пособие для тренеров ДЮСШ / В.Б. Попов, Ф.П. Суслов, Е.И. Ливадь. - М.: Физкультура и спорт, 1984. - 224 с.
24. Попов, В.Б. Средства и методы тренировки легкоатлета / В.Б. Попов // Физкультура в школе - 2001. - № 3. - С. 63-69.
25. Практикум по легкой атлетике / под ред. И.В.Лазарева, В.С.Кузнецова, Г. А. Орлова. - М.: Академия, 1999. - 159 с.
26. Семенов, В.П. <<http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=семенов%20в>> Методика преподавания легкой атлетики в школе <<http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Title=методика%20преподавания%20легкой%20ат>

летики%20в%20школе> / В.П. Семенов // Лекция для студ. инст. физ. культуры. - Смоленск, 1987. - 34 с.

27. Сидоренко О.А. Особенности структуры скоростно-силовой подготовленности курсантов ВА МВД различной квалификации, специализирующихся в спринтерском беге // Современные стратегии развития легкоатлетического спорта в России: материалы Всероссийской научно-практической конференции (Волгоград, 19-20 октября 2017 г.). – Волгоград: ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2017. – С. 96–99.

28. Теория и методики физического воспитания: Учеб. для студентов фак. физ. культуры пед. ин-тов / Б. А. Ашмарин, Ю. А. Виноградов, З. Н. Вяткина и др. / под ред. Б. А. Ашмарина.- М.: Просвещение, 1990.-287с.

29. Теория и методика физического воспитания / под ред. Т.Ю. Круцевич. - Т.1. - К.: Олимпийская литература, 2003. - 424 с.

30. Тер-Ованесян, И.А. Подготовка легкоатлета: современный взгляд / И.А. Тер-Ованесян - М.:, 2000. - 285 с.

31. Чёмов В.В., Иванов О.В., Барабанкина Е.Ю. Теоретическое обоснование технологии развития специальной выносливости в тренировочном процессе бегунов на 400 метров // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2017. – № 1 (11). – С. 39–46.

32. Чёмов В.В., Барабанкина Е.Ю., Москалев О.А. Рационализация тренировочного процесса квалифицированных спринтеров в подготовительном периоде // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2017. – Выпуск 6 (124). – С. 140–144.

33. Учебник тренера по легкой атлетике / под ред. Л.С. Хоменкова. - М.: Физкультура и спорт, 1982. - 479 с.

34. Холодов, Ж.К., Кузнецов, В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособ. для студ. высш. учеб. заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов - М.: Академия, 2000. - 480 с.

35. Холодов, Ж.К. и др. Легкая атлетика в школе: Пособие для учителя / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. - М.: Просвещение, 1993. - 128 с.



Приложения 1

№	ФИ класс 9	Нормативы					
		30м.	60м	М.м яча	Пры ж.в дл.	Под тягива ние	Чел.3*10
1	<i>Волков Леша</i>	5,06	9,08	45	2,12	12	8,61
2	<i>Гуцу Катя</i>	5,83	10,06	20	1,74	30	9,1
3	<i>Злобина Анна</i>	6,12	11,84	21	1,69	29	9,7
4	<i>Коровин Никита</i>	5,72	10,01	20	1,98	10	8,27
5	<i>Кузьминых Вика</i>	6,16	11,73	17	1,66	26	9,45
6	<i>Ерофеева Таисия</i>	5,1	8,9	32	2,20	33	8,26
7	<i>Лобов Радион</i>	5,63	11,00	27	1,36	0(27 )	9,31
8	<i>Макурина Лиза</i>	5,66	10,99	23	1,88	29	9,0
9	<i>Орлов Миша</i>	6,0	10,61	30	1,94	1	-
10	<i>Паньшин Никита</i>	5,06	10,05	29	1,73	0	9,27
11	<i>Сарафанов Леонтий</i>	4,96	8,9	25	2,32	3	9,0
12	<i>Жавкенов Ярослав</i>	5,66	9,91	32	2,0	2	8,84
13	<i>Сафинуров Дима</i>	4,96	9,88	27	1,96	0	8,45
14	<i>Ципириг Настя</i>	5,94	11,38	-	1, 68	0	-
15	<i>Чигиров Ваня</i>	4,91	9,18	51	1,99	8	8,37
16	<i>Кузницов Кирилл</i>	5,01	9,20	42	2,26	8	8,2

**Приложения 2**

**Личная карта ребенка.**

**ЛИЧНАЯ КАРТА**

**УЧАЩЕГОСЯ \_\_\_\_\_ (ФИО)**

**МАЛЬЧИКИ 9 КЛАСС**

<b>Нормативы</b>	<b>Результат</b>	<b>Подпись</b>	<b>Нормативы</b>		
			<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
<b>Бег 30 м.</b>			<b>4,5</b>	<b>5,0</b>	<b>5,5</b>
<b>Бег 60 м.</b>			<b>8,3</b>	<b>9,2</b>	<b>10,0</b>
<b>М.мяча</b>			<b>40</b>	<b>35</b>	<b>32</b>
<b>Прыжки в длину с места</b>			<b>210</b>	<b>200</b>	<b>190</b>
<b>Бег 1000м./3000М.</b>			<b>15.00</b>	<b>15.30</b>	<b>16.30</b>
<b>Подтягивание</b>			<b>12</b>	<b>10</b>	<b>8</b>
<b>Приседание 1м.</b>			<b>54</b>	<b>52</b>	<b>50</b>
<b>Пресс 1м.</b>			<b>40</b>	<b>37</b>	<b>35</b>
<b>Отжимание</b>			<b>28</b>	<b>24</b>	<b>20</b>
<b>Чел.бег 3*10</b>			<b>7,7</b>	<b>8,4</b>	<b>8,6</b>

**ЛИЧНАЯ КАРТА**

УЧАЩЕГОСЯ \_\_\_\_\_ (ФИО)

**ДЕВОЧКИ 9 КЛАСС**

Нормативы	Результат	Подпись	Нормативы		
			5	4	3
Бег 30 м.			4.9	5.6	6.0
Бег 60 м.			9.4	10.0	10.5
М.мяча			35	32	30
Прыжки в длину с места			190	180	170
Бег 2000м.(Д)/2000М.			11.30	12.30	13.30
Приседание 1м.			52	50	48
Пресс 1м.			45	42	40
Отжимание			22	19	16
Чел.бег 3*10			8.5	9.3	9.7