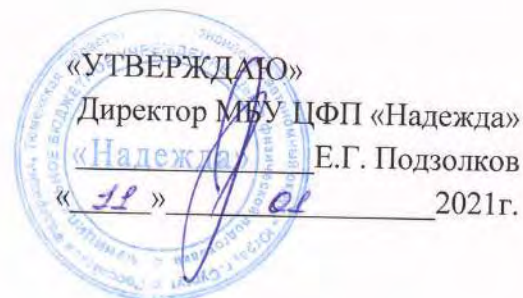


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЦЕНТР ФИЗИЧЕСКОЙ
ПОДГОТОВКИ «НАДЕЖДА»

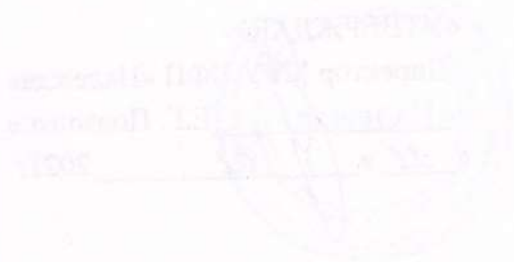


**АДАптиРОВАННАЯ ПРОГРАММА
ДЛЯ ГРУПП ОФП
ПО ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ**

Разработал:
О.Н. Ленде,
начальник ФСК «Импульс»

г. Сургут, 2021 г.

МОНГОЛ УЛАСЫН ГЭРЭЭ ГЭМЭЭН
МОНГОЛ УЛАСЫН ГЭРЭЭ ГЭМЭЭН



МОНГОЛ УЛАСЫН ГЭРЭЭ ГЭМЭЭН
МОНГОЛ УЛАСЫН ГЭРЭЭ ГЭМЭЭН

МОНГОЛ УЛАСЫН ГЭРЭЭ ГЭМЭЭН
МОНГОЛ УЛАСЫН ГЭРЭЭ ГЭМЭЭН

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по ОМР
Е.Е. Черменёва

Черменёва

Рецензия

на программу с элементами специальной подготовки по легкой атлетике
для групп общей физической подготовки

Актуальность подготовленной программы связана с отсутствием разработанных программ для групп ОФП центров физической подготовки. Центры физической подготовки вынуждены готовить программы самостоятельно.

Разработанная программа представляет рукопись объемом 51 страница машинописного текста. Она соответствует общепринятым требованиям к оформлению программ. В нее включены все основные разделы: нормативная, методическая и программная части. В них достаточно подробно изложены основные параметры тренировочных занятий с юными спортсменами.

Автором подробно изложен программный материал общей физической подготовки, технической подготовки по видам легкой атлетики, по годам подготовки. Представленный материал соответствует возможностям учащихся этого возраста.

Также представлен раздел, посвященный контрольным нормативам для определения уровня физической подготовки занимающихся.

Реализация программы направлена на физическое воспитание личности, физическое совершенствование, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья, выявление и отбор наиболее одаренных детей и подростков.

Программа с элементами специальной подготовки по легкой атлетике для групп общей физической подготовки позволяет последовательно решать задачи физического воспитания и спортивной подготовки на всех этапах.

Содержание программы соответствует требованиям к документам данного типа и может быть рекомендована для реализации в тренировочном процессе МБУ ЦФП «Надежда».

Рецензент

к.б.н. преподаватель

кафедры спортивных дисциплин БУ ВО ХМАО-Югры

«Сургутский государственный университет»



O.N. Shimshieva
О.Н. Шимшиева
ПОДПИСЬ *O.N. Shimshieva*
ФАБРИКА
СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА КАДРОВ
БУ ВО «СУРГУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
«18» 11 2016
O.N. Shimshieva

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка.....	3
1.1. Цели и задачи.....	5
2. Основные направления и содержание деятельности.....	5
2.1. Годовой план.....	7
3. Организация спортивно-оздоровительных занятий.....	8
3.1. Средства, методы подготовки.....	10
3.2. Виды подготовки.....	13
4. Методическое обеспечение.....	20
4.1. Методические рекомендации для практических занятий.....	21
5. Воспитательная работа.....	46
6. Контрольные нормативы.....	47
7. Рекомендуемая литература.....	51

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Человечество на протяжении своего существования искало пути укрепления здоровья и продления активной жизни. Никогда за всю историю общества движение не было столь необходимым человеку, как в наши дни. С давних времен хорошо известен универсальный и абсолютно надежный способ укрепления здоровья и увеличения долголетия — физическая культура, способ, требующий не дорогостоящих лекарственных препаратов и технических приспособлений, а только воли и некоторых усилий над собой. Возможности человеческого организма огромны, а реализовать их не всегда удается. Наиболее доступным средством увеличения потенциала здоровья являются именно занятия легкой атлетикой.

Легкая атлетика, один из основных и наиболее массовых видов спорта, не зря её называют «королевой спорта». По количеству разыгрываемых комплектов медалей, представительству стран-участниц всех континентов и числу зрителей, наблюдающих за соревнованиями на стотысячных стадионах, она не имеет себе равных.

В настоящее время по результатам медицинского обследования у большинства детей отмечается ярко выраженное нарушение осанки, отсутствие пластичности и культуры движений. Решить эту проблему помогают занятия легкой атлетикой, именно этот замечательный вид спорта дает возможность человеку проявить самые разные качества: быстроту, выносливость, силу, гибкость, ловкость. Практически любому мальчишке или девчонке можно подобрать вид лёгкой атлетики, подходящий для него по анатомо-физиологическим способностям.

Актуальность программы заключается в том, что у детского населения России в последнее десятилетие значительно понижаются показатели критериев здоровья, мотивации здорового образа жизни, пристрастие к вредным привычкам и наркотическим веществам. Поэтому вовлечение и привитие мотивации к здоровому образу жизни необходимо начинать с младшего школьного возраста. Данная программа является востребованной, поскольку занятия легкой атлетикой являются общедоступными, благодаря разнообразию ее видов, огромному количеству легко дозируемых упражнений, которыми можно заниматься повсюду и в любое время года. К тому же легкоатлетические упражнения составляют основу государственных тестов и нормативов для оценки физической подготовки.

Занятия легкой атлетикой способствуют всестороннему физическому развитию подрастающего поколения, положительно влияют на развитие всех органов и систем детского организма. Легкая атлетика имеет большое прикладное значение. Все, кто занимаются легкой атлетикой, приобретают специальные знания относительно техники исполнения физических упражнений, основных функций человеческого организма, организации тренировочных занятий, режима личной гигиены, питания. Таким образом, с помощью легкоатлетических упражнений, при условии их регулярности, полностью решаются задачи гармоничного физического развития школьников всех возрастных групп.

Обоснованием необходимости создания программы можно считать, что программа по легкой атлетике является одним из «механизмов» реализации целей и задач по профилактике заболеваний, вредных привычек и правонарушений, а также

укреплению здоровья, через всестороннее развитие двигательной активности школьника при занятиях легкой атлетикой.

Программа имеет физкультурно-оздоровительную направленность и адаптирована для работы в группах общей физической подготовки (далее ОФП). Составлена на основании типовой программы по легкой атлетике для ДЮСШ, программы детско-юношеского клуба физической подготовки В.А.Иванова, В.Л.Высоцкого, Т.И.Терешкиной, материалов учебника «Легкая атлетика» кафедры легкой атлетики ГДОИФКа имени П.Ф.Лесгафта, методических пособий по легкой атлетике Б.В.Валик «Тренерам юных легкоатлетов», Э.С.Озолин «Спринтерский бег», Л.П. Матвеев «Теория и методика физического воспитания».

В данной программе представлен программный материал, организация спортивно-оздоровительных занятий, содержание теоретических и практических занятий, методические рекомендации, нормативы физической подготовки.

Данная программа рассчитана на реализацию в течение 7-ми лет и предполагает постоянную работу по её дополнению и совершенствованию.

В программе учтена последовательность, определяющая значимость основных направлений тренировочного процесса в условиях Крайнего Севера. Она предназначена для тренеров и педагогов-организаторов, работающих по направлению физкультурно-оздоровительной деятельности по легкой атлетике.

1.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Цель программы:

- содействие гармоничному физическому и интеллектуальному развитию детей и подростков по месту жительства через занятия легкой атлетикой, привитие навыков здорового образа жизни, вовлечение их в физкультурно-оздоровительную и спортивно-массовую деятельность.

Задачи программы:

- привлечение максимально возможного числа детей и подростков к систематическим занятиям легкой атлетикой;
- формирование стойкого интереса к занятиям легкой атлетикой;
- развитие физических способностей каждого ребенка;
- профилактика злоупотребления психотропных веществ, алкоголизма, табакокурения и снижения преступности среди детей и подростков;
- организация активного, содержательного досуга детей и подростков по месту жительства.

2. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И СОДЕРЖАНИЕ

ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В группы ОФП зачисляются дети с 7-летнего возраста, желающие заниматься легкой атлетикой, независимо от их одаренности, способностей, уровня физического развития и физической подготовленности, не имеющие медицинских противопоказаний. Состав группы не менее 15 человек. При наборе следует комплектовать группу с небольшим превышением состава, так как существует естественный отсев, и, кроме того, не все дети по тем или иным причинам могут посещать тренировки.

Тренировочный процесс должен рассматриваться как целостная динамическая система, где на каждом конкретном этапе решаются специфические задачи по развитию двигательных качеств, формированию технического мастерства, выбору средств и методов тренировочных воздействий, глубокое изучение особенностей каждого занимающегося, индивидуальный подход.

Программа реализуется поэтапно, с учетом возрастных особенностей, физического развития и функциональных возможностей.

Для реализации поставленных задач программа предусматривает следующие направления деятельности:

Возраст	Направления деятельности
7-9 лет	Выполнение ОРУ (общеразвивающих упражнений), обучение беговым и двигательным качествам через игру, теоретические сведения о влиянии легкоатлетических упражнений на организм детей, о гигиене, о порядке и безопасном выполнении легкоатлетических упражнений, участие во внутриклубных соревнованиях
10-12 лет	Овладение основами техники выполнения упражнений, СБУ (специально-беговые упражнения), ускорения, ознакомление с техническими видами легкой атлетики, обучение физическим упражнениям и координационным действиям, теоретические сведения о строении и функциях организма человека, врачебный контроль и самоконтроль, участие в городских соревнованиях
13-15 лет	Выполнение упражнений специальной физической подготовки, овладение техникой СБУ (специально-беговых упражнений), упражнениями предсоревновательной разминки, освоение увеличивающихся объемов беговой работы, ведение спортивного дневника и анализ данных, участие в окружных соревнованиях
16 лет и старше	Выполнение техники СБУ (специально-беговых упражнений), предсоревновательной разминки, объемов тренировочных и соревновательных нагрузок, совершенствование техники избранного вида легкой атлетики, приобретение соревновательного опыта

Без четкого планирования невозможно проведение тренировочного процесса. В основе планирования лежат тренировочные циклы, по которым проводится работа по овладению техническим мастерством, повышению физических и волевых качеств занимающихся.

Процесс многолетней тренировки занимающихся осуществляется на основе следующих основных методических положений:

- преимущество задач, средств и методов тренировки детей, подростков, юношей (девушек), юниоров и т.д.;
- постепенный рост объема средств общей и специальной физической подготовки, соотношение между которыми постепенно изменяется (с ростом спортивного мастерства в тренировочном процессе увеличивается доля средств специальной подготовки за счет сокращения ОФП);
- строгое соблюдение принципа постепенности возрастания тренировочных и соревновательных нагрузок в процессе многолетней тренировки занимающихся;
- одновременное развитие физических качеств спортсменов на всех этапах многолетней тренировки и преимущественное развитие отдельных качеств в возрастные периоды, наиболее благоприятные для этого.

При проведении спортивно-оздоровительных занятий основное внимание следует направить на создание фундамента общей физической подготовки. Поэтому

тренировочные занятия необходимо строить с акцентом на развитие физических качеств, таких, как быстрота, гибкость, ловкость, скоростно-силовые качества, выносливость.

2.1. ГОДОВОЙ ПЛАН

Для успешного изучения детьми и подростками широкого технического арсенала средств легкой атлетики, достижения высокого уровня специальной физической подготовленности, большое значение имеет рациональное распределение тренировочного времени на разделы подготовки юных легкоатлетов. Следует учесть, что периодизация тренировочного процесса носит условный характер.

Годовой план составлен в соответствии с физической подготовленностью занимающихся. Особое внимание необходимо уделять разностороннему развитию физических возможностей, укреплению здоровья, созданию функционального потенциала, предполагающего освоение разнообразных двигательных навыков.

В последующих годах физическая подготовка должна стать более специализированной: продолжают совершенствоваться физические возможности, доводятся до оптимального уровня физическое развитие и физическая подготовленность, создается разносторонний функциональный потенциал.

Разделы подготовки	Количество часов	Количество занятий
1. Теоретическая подготовка	6	3
2. Общая физическая подготовка	78	39
3. Специальная физическая подготовка	54	27
4. Техничко - тактическая подготовка	44	22
5. Спортивные и подвижные игры	32	16
6. Контрольные нормативы	8	4
7. Участие в соревнованиях	Согласно календарю соревнований	-
Общее количество часов/занятий	222	111

- ❖ Количество занятий может варьировать, в зависимости от организации тренировочного процесса в летний период на спортивных сооружениях учреждения

Ожидаемые результаты и способы их проверки

Основными результатами выполнения программных требований являются:

- состояние здоровья и уровень физического развития занимающихся;
- выполнение объемов тренировочных нагрузок, предусмотренных программными требованиями;
- освоение теоретического раздела программы;
- выполнение контрольных нормативов.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ

Основными средствами подготовки в группах ОФП являются легкоатлетические упражнения и упражнения из других видов спорта, комплексы круговой тренировки, спортивные игры, гимнастика, акробатика. Это помогает повысить эмоциональность занятий и избежать монотонности и однообразия.

Занятия могут проводиться на стадионе, в спортивном зале, на местности, в парке, в лесу (кроссы).

При занятиях на местности основная часть отводится кроссовому бегу, беговым упражнениям, метанию камней, спортивным и подвижным играм с бегом и прыжками. Из общего объема времени следует выделять и целиком игровые занятия.

Большое внимание отводится бегу, который является составной частью занятий по прыжкам, многоборью, метанию.

Упражнения в различных видах гладкого и барьерного бега развивают координацию и точность движений, повышают выносливость, скорость и силу нижних конечностей. Обучение свободным, широким беговым шагам на контролируемых скоростях позволяет в дальнейшем быстрее овладеть правильным ритмом прыжков, метаний.

Необходимо воспитывать у юных легкоатлетов способность переносить значительные физические и психические нагрузки. Это достигается через систему соревнований и специально подобранных комплексов круговой тренировки.

В младшем школьном возрасте дети обладают способностью овладевать техникой сложных движений. Они хорошо воспринимают новые упражнения, однако чаще всего выделяют наиболее запоминающиеся детали. Поэтому при ознакомлении с техникой легкоатлетических видов спорта предпочтительнее использовать целостный метод в беге, ходьбе, прыжках в длину, метании мяча. Ознакомление крупными связками без дробления на элементы в прыжках и метаниях.

Внимание детей 10-12 лет развито еще слабо и устойчивый интерес к упражнению возникает, если обучение проходит эмоционально, подкрепляется наглядным пособием и оценивается тренером.

Главная организационная форма тренировочного процесса – групповые занятия. Продолжительность занятий - 90 минут.

Основные занятия желательно дополнять ежедневной утренней зарядкой. Полезны также домашние задания, выполняемые в свободное время, тренировочные упражнения и занятия в виде кроссов, ходьбы на лыжах, игры в баскетбол и др. Наконец, спортивные соревнования любого масштаба также представляют собой важную форму занятий.

В занятиях любой формы должно быть сохранено основное правило: постепенное начало, затем основная работа (в этой части занятия кривая нагрузки обычно находится на высоком уровне) и в заключение – снижение нагрузки.

Основные тренировочные занятия строятся по общепринятой структуре. Занятие состоит из четырех частей: вводной, подготовительной, основной и заключительной. Для групповых занятий, особенно в подготовительном периоде, характерен именно этот вариант. Для легкоатлетов более высокого уровня подготовки и, особенно в соревновательном периоде, тренировочные занятия состоят из трех частей: разминки, основной и заключительной. Принципиальной разницы между этими двумя вариантами нет.

При планировании спортивно-оздоровительной тренировки важно правильно распределить используемые средства и методы, рационально размещая и чередуя их, определив величину нагрузки и ее последовательность.

Подготовительная часть – разминка, где включаются общеразвивающие упражнения.

Главная задача основной части – изучение элементов техники спортивного упражнения, обеспечение общей и специальной подготовки.

Упражнения, направленные на воспитание силы, включают во вторую половину основной части тренировочного занятия. Комплексы упражнений силовой направленности подкрепляются соответствующими силовыми играми и игровыми упражнениями. В конце основной части даются упражнения на выносливость.

В заключительную часть тренировки включают упражнения, направленные на восстановление организма.

Критерии оценки деятельности групп ОФП:

- стабильность состава занимающихся и посещаемость тренировочных занятий;
- динамика индивидуальных показателей развития физических качеств;
- уровень освоения навыков гигиены и самоконтроля.

3.1. СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ПОДГОТОВКИ

Основное средство обучения и тренировки легкоатлета – это различные физические упражнения, вспомогательные – слово и показ.

В практике широко используются следующие виды упражнений:

1. Основные – это упражнения, которые подлежат изучению или в которых специализируется легкоатлет.
2. Подводящие – это упражнения, способствующие более эффективному овладению техникой основных упражнений.
3. Общеразвивающие – это упражнения, посредством которых достигается гармоничное развитие всех органов и систем легкоатлета. Комплекс этих упражнений разнообразен. Их состав должен отражать в той или иной мере особенности спортивной специализации, с тем, чтобы облегчить перенос эффекта этих упражнений на избранную спортивную специализацию (перенос тренированности).
4. Специальные – это упражнения, направленные преимущественно на развитие и совершенствование двигательных качеств и техники отдельных видов легкой атлетики, необходимых для избранной специализации.
5. Вспомогательные – это упражнения, способствующие разносторонней физической подготовке, более рациональному отдыху, более эффективному расслаблению.

В качестве средств физической подготовки применяются: для развития общей выносливости – продолжительный, равномерный, умеренной интенсивности кроссовый бег или игра в баскетбол и футбол; для укрепления опорно-двигательного аппарата и общей силовой подготовки – упражнения с различными отягощениями, элементы акробатики и гимнастики; для развития ловкости и координации движений – спортивные игры, гимнастические и акробатические упражнения.

Основной комплекс средств тренировочных занятий составляют физические упражнения, сформированные в соответствии с закономерностями достижения спортивных результатов.

В процессе подготовки легкоатлетов используются все основные методы, но характер их применения меняется в зависимости от этапа тренировочных занятий.

Метод объяснения применяется на начальном этапе подготовки легкоатлета. Объяснение техники выполнения упражнений должно быть кратким, образным и касаться сути изучаемого упражнения.

Метод показа используется для занимающихся младшей возрастной группы. Чем группа младше по возрасту и технически менее подготовлена, тем короче, проще и нагляднее должно быть объяснение и более частым и четким показ.

Практические методы условно разделены на две основные подгруппы:

- методы, направленные на освоение спортивной техники, т.е. на формирование двигательных умений и навыков, характерных для легкой атлетики;
- методы, направленные на развитие двигательных качеств.

Обе подгруппы методов тесно взаимосвязаны и применение их в неразрывном единстве, обеспечивает эффективное решение задач тренировочных занятий.

Среди методов, направленных на освоение спортивной техники, выделяют:

метод расчлененно – конструктивного разучивания применяется при разучивании более или менее сложных движений, которые можно разделить на относительно самостоятельные с последовательным объединением частей в целое;

метод целостно-конструктивного разучивания применяется при разучивании относительно простых упражнений, а также сложных, разделение которых на части невозможно.

При использовании методов разучивания движений большая роль отводится подводящим и имитационным упражнениям. *Подводящие упражнения*, как бы подводят к освоению основного действия путем его целостной имитации либо частичного воспроизведения в упрощенной форме. Например, в тренировке бегуна в качестве подводящих упражнений используется бег с высоким подниманием бедра, бег прыжками и т.д. *Имитационные упражнения* широко используются при совершенствовании технического мастерства, создавая представление о технике спортивного упражнения, облегчая процесс его усвоения и обеспечивая эффективную координацию между двигательными и вегетативными функциями. Например, в тренировке метателя в качестве имитационного упражнения используется выполнение целостного действия перед зеркалом без выпуска снаряда, акцентируя внимание на отдельные элементы движения, контролируя их точность.

Среди методов, направленных на развитие двигательных качеств, выделяют:

непрерывный метод, характеризующийся однократным непрерывным выполнением тренировочной работы;

интервальный метод, предусматривающий выполнение упражнений с регламентируемыми паузами отдыха.

В качестве других самостоятельных методов выделяют игровой, контрольный и соревновательный.

Игровой метод предусматривает выполнение двигательных действий в условиях игры. Его применение обеспечивает высокую эмоциональность занятий и требует от занимающихся проявления инициативы, самостоятельности, высоких координационных способностей.

Контрольный и соревновательный методы служат для проверки результатов, достигнутых в итоге подготовки, и наиболее эффективен при работе с квалифицированными и хорошо тренированными спортсменами. Эти методы предполагают специально организованную деятельность, направленную на выявление уровня подготовленности легкоатлетов и выступают в качестве способа повышения эффективности тренировочного процесса.

При выборе тренировочных упражнений необходимо шире использовать возможность по созданию положительного эмоционального фона. Из методов выполнения упражнений надо отдавать предпочтение тем, которые обеспечивают не только рост тренированности, но и лучшее восстановление.

3.2. ВИДЫ ПОДГОТОВКИ

Подготовка легкоатлета – это многогранный процесс, в котором можно выделить физическую, техническую, тактическую, морально-волевую, теоретическую подготовку.

Физическая подготовка – это вид спортивной подготовки, который направлен на преимущественное развитие двигательных качеств легкоатлета: силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости и других, а также на укрепление здоровья, совершенствование функций органов и систем организма. Развитие основных физических качеств легкоатлета осуществляется путем общей физической подготовки (ОФП) и специальной подготовки (СФП).

Целью ОФП является гармоничное всех органов и систем легкоатлета, повышение функциональных возможностей организма в целом, развитие мускулатуры, улучшение координационной способности.

В комплекс упражнений ОФП включают:

Упражнения без предметов

- а) движения руками;
- б) наклоны и повороты головы, круговые движения головой;
- в) наклоны повороты и вращения туловища;
- г) поочередные отведения прямой и согнутой ногой, круговые движения;
- д) выпады, пружинящие движения, подскоки и выпрыгивания;
- е) встряхивание рук и ног в различных исходных положениях.

Акробатические упражнения

- а) стойка на лопатках, на голове и руках, ходьба на руках;
- б) короткие и длинные кувырки вперед и назад;
- в) мост из положения лежа на спине с опорой на голову и руки.

Упражнения с партнером

- а) упражнения на гибкость;
- б) перетягивания, переталкивания, различные игры и эстафеты.

Упражнения с предметами

- а) с набивными мячами;
- б) с палкой;
- г) со скакалкой;
- д) на гимнастических снарядах;
- е) с отягощениями.

Подвижные и спортивные игры

- а) футбол;
- б) баскетбол;
- в) ручной мяч;
- г) волейбол.

Упражнения из других видов спорта

- а) коньки;
- б) лыжи;
- в) плавание и др.

Упражнения из других видов спорта применяются для улучшения здоровья занимающихся, развития сердечно – сосудистой и дыхательной систем организма, укрепления опорно-двигательного аппарата и для разнообразия содержания тренировочных занятий.

С возрастом и ростом мастерства легкоатлета количество упражнений ОФП уменьшается, и подбираются такие, которые способствуют специализации, т.е. упражнения специальной физической подготовки.

Специальная физическая подготовка (СФП) легкоатлета должна быть направлена на развитие отдельных мышечных групп, приобретение им тех двигательных навыков, которые обеспечат успешное овладение техникой и рост результатов по избранной специализации. Она должна состоять из упражнений, возможно схожих по амплитуде движений, характеру и величине мышечных усилий, нагрузке на сердечно-сосудистую и дыхательную системы, по психическим напряжениям и т.п.

Для преимущественного совершенствования физических качеств, таких как сила, быстрота, специальные формы выносливости; дальнейшего развития подвижности в суставах и эластичности мышц, ловкости и координации движений применяются специальные упражнения:

скоростно-силовые выполняются с максимальной интенсивностью (спринтерский и барьерный бег, прыжки и метания);

на выносливость – способность выполнять продолжительную тренировочную работу (спортивная ходьба, бег на средние и длинные дистанции, марафонский бег).

Скоростно-силовая подготовка легкоатлета способствует развитию быстроты движений и силы мышц.

Скоростное направление развивает скорость выполнения основного упражнения, отдельных его элементов и их сочетаний, а также стартового ускорения.

Упражнения выполняются максимально быстро, что достигается за счет совершенствования координации и согласованности в работе мышц.

Силовое направление – для развития силы мышц, участвующих при выполнении основного упражнения. Вес отягощения для каждого возраста практически максимальный, скорость выполнения варьируется. В этих упражнениях достигаются наибольшие показатели абсолютной силы мышц.

Скоростно-силовое направление решает задачу увеличения силы мышц и скорости движений. Упражнения выполняются максимально быстро с небольшими отягощениями или без них, с сохранением полной амплитуды движений.

Для развития скоростно-силовых качеств применяют следующие группы упражнений:

- а) с преодолением веса собственного тела;
- б) с различными дополнительными отягощениями;

- в) с использованием сопротивления внешней среды;
 г) с преодолением внешних сопротивлений.

Различают общую и специальную выносливость.

Общая выносливость приобретается посредством длительной тренировочной работы, выполняемой с относительно невысокой интенсивностью. Увеличивать нагрузку в упражнениях на выносливость надо очень осторожно, чтобы не ухудшить работу сердечно – сосудистой системы. Начинаящим легкоатлетам развивать общую выносливость лучше посредством «смешанных» передвижений. Затем необходимо переходить на равномерный темп, постепенно увеличивая продолжительность тренировочной работы. Общая выносливость способствует повышению работоспособности занимающихся, улучшению здоровья и является основой для развития специальной выносливости.

При развитии специальной выносливости выполняется уже более интенсивная скоростная работа. Бег менее продолжителен, но повторяется несколько раз в одном тренировочном занятии. Между пробежками занимающиеся отдыхают активно, выполняя бег «трусцой». Бег с переменной скоростью является основным средством при подготовке бегунов на средние и длинные дистанции.

Выносливость развивают постепенно. Вначале упражнения в беге выполняются с меньшей скоростью, интенсивностью, продолжительностью. С ростом мастерства нагрузка постепенно увеличивается.

Большое значение в физической подготовке имеют упражнения для повышения функциональных возможностей применительно к спортивной специализации. Например, прыгунам и метателям нужно выполнять упражнения для развития силы как можно быстрее, а бегунам на длинные дистанции – медленнее и дольше.

Совершенствование физических качеств занимающихся эффективно при проведении спортивно-оздоровительных занятий в игровой форме.

Примерная группировка подвижных игр для развития физических качеств

	Физические качества	Подвижные игры и эстафеты
1.	Быстрота	Пустое место; день и ночь; вороны и воробьи; вызов бегунов; прыгуны и бегуны; белые медведи
2.	Скоростно-силовые	Волк во рву; зайцы в огороде; прыжок за прыжком; подвижная цель
3.	Ловкость	Охотники и утки; защита и укрепление; космонавты
4.	Сила	Тяни в круг; выталкивание из круга; эстафета с набивными мячами
5.	Выносливость	Салки; мяч капитану; встречная эстафета; гонка с выбыванием; команда быстроногих; футбол

Технико-тактическая подготовка. Для достижения результатов в легкой атлетике необходимо владеть совершенной техникой – наиболее рациональным и эффективным способом выполнения упражнения. Рациональная спортивная техника – это обоснованная форма движения, умение проявлять значительные волевые и мышечные усилия, выполнять движения быстро, вовремя расслаблять мышцы. Чем богаче у легкоатлета запас двигательных навыков, тем эффективнее он совершенствует свою технику.

Тактика легкоатлета – это способ ведения спортивной борьбы на соревнованиях, главная задача которой, наиболее целесообразное использование

физических и психических возможностей легкоатлета для победы над соперником, для достижения максимального результата.

Главное средство обучения тактике – повторное выполнение упражнений по задуманному плану. На основе тактических задач разрабатывается план тактических действий к предстоящему соревнованию. После соревнований проводится анализ эффективности выбранной тактики.

Тактическое мастерство тесно связано с развитием физических и волевых качеств, с совершенствованием техники.

Психологическая подготовка занимает значительное место в воспитании легкоатлета на всех этапах его совершенствования. Высокий уровень моральной, волевой и специальной психологической подготовленности предполагает комплексное проявление самых различных качеств:

- стойкая мотивация к систематическим тренировочным занятиям;
- четкое представление о своей психике и качествах, необходимых для спортивного совершенствования и успешных выступлениях на соревнованиях;
- эмоциональная устойчивость и переносимость максимальных физических нагрузок.

Умение управлять собой достигается систематическим участием в различных соревнованиях, постоянным применением способов реализации.

В процессе психологической подготовки выделяют тесно связанные между собой направления:

- воспитание моральных и волевых качеств;
- совершенствование специфических психических возможностей.

Воспитание моральных качеств заключается в формировании у легкоатлета чувства патриотизма, преданности спорту, своему спортивному коллективу. Среди мероприятий по нравственному воспитанию следует выделить: систематические беседы на темы воспитания, лекции по истории спорта, просмотры фильмов о выдающихся спортсменах, встречи с известными спортсменами, и т.д.

Задачи волевой подготовки: максимальная мобилизация для достижения успеха; умение управлять своим эмоциональным состоянием; воспитание целеустремленности, решительности, настойчивости и упорства.

Морально-волевая подготовка осуществляется успешно, если процесс воспитания легкоатлета органически связан с совершенствованием тактико-технического мастерства, развитием физических качеств.

Теоретическая подготовка необходима для достижения спортивного мастерства. Теоретические знания повышают эффективность тренировочного процесса. Необходимо постоянно пополнять свои знания, следить за достижениями науки, тренироваться осознанно, анализировать малейшие изменения своей функциональной подготовленности.

В процессе теоретической подготовки проводятся: беседы, демонстрация наглядных пособий (плакатов, стендов), просмотр учебных кинофильмов и видеофильмов, отдельные пояснения даются в процессе практических занятий.

Темы:

Тема №1. История развития лёгкой атлетики. Лёгкая атлетика в России и в мире.

Тема №2. Краткие сведения о строении и функциях организма человека. Влияние легкоатлетических упражнений на организм занимающихся.

Тема №3. Основы техники видов легкой атлетики, методики обучения и тренировки.

Тема №4. Гигиена. Врачебный контроль и самоконтроль.

Самоконтроль легкоатлета, дневник самоконтроля, работоспособность, показания и противопоказания к занятиям легкой атлетикой.

Тема №5. Особенности развития быстроты и частоты движений.

Характеристика понятий «быстрота», «частота движений». Фаза спортивной работоспособности, контроль её продолжительности при выполнении нагрузок скоростной направленности. Перечень и характеристика упражнений, развивающих быстроту и частоту движений.

Тема №6. Контроль пульса во время тренировочного занятия.

Частота сердечных сокращений – интегральный показатель функционального состояния организма легкоатлета. Определение фаз спортивной работоспособности по данным ЧСС, оценка напряженности тренировочной работы с помощью ЧСС, выбор оптимальных режимов в соответствии с направленностью беговых нагрузок.

Тема №7. Основы психической подготовки спринтеров.

Типы нервной системы. Психорегулирующая тренировка. Совершенствование быстроты реагирования. Выработка конкретных рекомендаций по управлению предстартовым состоянием.

Тема №8. Планирование подготовки.

Периодизация подготовки легкоатлета. Периоды – подготовительный, соревновательный, переходный.

Тема №9. Анализ соревнований.

Разбор ошибок. Выявление сильных сторон подготовки легкоатлета.

В зависимости от конкретных условий работы в план теоретической подготовки могут вноситься коррективы.

4. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Процесс многолетней тренировки юных спортсменов должен осуществляться на основе следующих методических положений:

- преемственность задач, средств и методов тренировки детей, подростков, юношей (девушек), юниоров;
- постепенный рост объема средств общей и специальной физической подготовки, соотношение между которыми постепенно изменяется, в сторону увеличения СФП за счет сокращения ОФП;
- непрерывное совершенствование в спортивной технике;
- правильное планирование тренировочных и соревновательных нагрузок;
- строгое соблюдение принципа постепенности возрастания тренировочных и соревновательных нагрузок в процессе многолетней тренировки юных легкоатлетов;
- одновременное развитие физических качеств легкоатлетов на всех этапах многолетней тренировки и преимущественное развитие отдельных качеств в возрастные периоды, наиболее благоприятные для этого.

Примерные сенситивные периоды развития двигательных и координационных качеств

Морфофункциональные показатели, физические качества		Возраст, лет										
		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Рост					+	+	+	+	+		
2	Мышечная масса					+	+	+	+	+		
3	Быстрота			+	+	+	+	+	+			
4	Скоростно-силовые качества					+	+	+	+	+		
5	Сила						+	+	+	+	+	+
6	Статическая сила								+	+	+	+
7	Скоростная сила								+	+		+
8	Динамическая сила								+	+		+
9	Выносливость (аэробные возможности)		+	+	+						+	+
10	Анаэробные возможности			+	+	+					+	+
11	Гибкость	+	+	+	+	+	+	+	+			
12	Координационные способности		+	+	+	+	+	+	+	+	+	
13	Равновесие	+	+		+	+	+	+	+			
14	Точность	+	+	+						+	+	+

Многолетний тренировочный процесс может быть успешно осуществлен при условии тщательного учета возрастных особенностей развития человека, уровня его подготовленности, специфики избранного вида спорта, особенностей развития физических качеств и формирования двигательных навыков, применения передового спортивного опыта.

4.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

В основе современной техники бега лежит стремление более быстрого продвижения вперед при условии экономичности, свободы и устойчивости движений при сохранении соревновательной скорости.

Бег на средние дистанции по технике имеет свои особенности: средняя соревновательная скорость ниже, чем при беге на короткие дистанции; шаг короче, туловище более выпрямлено; колено маховой ноги поднимается не так высоко; нерезкое выпрямление толчковой ноги; движения рук не так энергичны, угол сгибания их в локтевом суставе более острый; дыхание свободное, ритмичное и более глубокое.

Хорошая техника бега по дистанции характеризуется следующими основными чертами: туловище слегка наклонено вперед; плечи немного развернуты; в пояснице

наблюдается небольшой естественный прогиб, обеспечивающий выведение таза вперед; голова держится прямо, подбородок опущен, мышцы лица и шеи не напряжены. Такое положение головы и туловища способствует снятию излишнего напряжения мышц, улучшает их работу.

Во время бега и ходьбы необходимо следить за сохранением свободного ритмичного движения. Частота и глубина дыхания находится в тесной связи с темпом движения. Увеличение скорости передвижения соответствует увеличению частоты дыхания. Ритм дыхания при беге и спортивной ходьбе зависит от индивидуальных особенностей спортсмена. Особое внимание следует уделять выдоху.

Работа ног при беге. Главным элементом в беге является момент отталкивания, так как от мощности усилия, угла отталкивания и частоты шагов зависит скорость бега. Отталкивание должно быть направлено только вперед и строго согласовано с наклоном туловища. Наряду с крупными мышцами бедра, голени и стопы при отталкивании включаются в работу мелкие мышцы стопы и пальцев, обеспечивая полное выпрямление ноги. При небольшом наклоне туловища вперед хорошее отталкивание получается при полном выпрямлении ноги. Активному отталкиванию способствует мах свободной ноги, направленный вперед – вверх. Причем заключительный момент отталкивания совпадает с окончанием махового движения и началом активного сведения бедер. В этом положении толчковая нога почти полностью выпрямлена. Благодаря отталкиванию и маху тело переходит в безопорное положение, используемое бегуном для кратковременного относительного отдыха. Нога, заканчивая толчок, расслабляется, голень под действием инерционных сил, несколько «захлестывается» вверх и, сгибаясь в коленном суставе, тянется за бедром вперед. В момент активного сведения бедер, когда нога, находящаяся впереди, начинает опускаться, голень ее несколько выносится вперед и приземление происходит на переднюю часть стопы. Это позволяет бегуну по инерции быстро пройти момент вертикали, при котором нога, находящаяся сзади, продолжает двигаться вперед и голень еще больше прижимается к бедру. Такое «складывание» маховой ноги в момент вертикали способствует некоторому отдыху и быстрому опусканию другой ноги.

На дорожку ногу ставят слегка согнутой в коленном суставе, что уменьшает тормозящее действие в момент ее постановки и способствует более равномерному и плавному бегу. Стопы ног при беге следует ставить по одной прямой линии с небольшим поворотом носка внутрь.

Работа рук при беге. Движения рук в беге ритмично сочетаются с движениями ног. Руки, сохраняя равновесие, способствуют уменьшению или увеличению частоты шагов. Во время бега руки у спортсмена должны быть согнуты в локтевых суставах, примерно под прямым углом, кисти свободно сжаты в кулак. Движения рук мягкие и плавные, направлены вперед – вверх к подбородку и назад несколько в сторону. При движении назад кисти рук не должны выходить за пределы туловища. Амплитуда движения рук зависит от скорости бега: чем больше скорость бега, тем выше темп и шире движения рук.

При беге по повороту спортсмен наклоняет туловище немного влево, в сторону поворота, правой рукой совершает более размашистые движения, правую ногу ставит с разворотом стопы вовнутрь.

Финиш и остановка после бега. Финишное ускорение, т.е. бег на последнем отрезке дистанции, характеризуется увеличением частоты шагов, более энергичной работой рук и некоторым увеличением наклона туловища вперед. После пересечения линии финиша бегун не должен резко останавливаться. Ему необходимо перейти на медленный бег и затем на ходьбу.

Ошибки при беге по дистанции и рекомендации по их исправлению

№	Ошибка	Упражнения для устранения ошибки	Методические указания
1	Непрямолинейность бега по дистанции	Бег по узкой дорожке, «тропинке» шириной 20-25см; бег по линии	Смотреть вперед
2	Недостаточное выпрямление толчковой ноги	Бег прыжками	Бег прыжками на отрезках 60-80м
3	Недостаточное высокое поднятие бедра	Бег по дорожке с высоким поднятием бедра через расставленные на расстоянии 80-100см набивные мячи или какие-либо другие предметы	Длина отрезков 50-60м. Упражнение следует выполнять в форме соревнования на двух параллельных дорожках. Необходимо следить за тем, чтобы занимающиеся не подседали на опорной ноге и не откидывали туловище назад. Упражнение можно выполнять и без предметов на дорожке.
4	Закрепощенность плечевого пояса (недостаточное «скручивание» по оси плеч и оси таза)	Бег в положении «руки за спиной» или на поясе (такое положение заставляет выводить плечо вперед в такт движениям таза и ног)	Встречное движение оси таза и плеч. Длина отрезков 60-80м.

Для улучшения техники бега используются специальные и подготовительные упражнения. При этом необходимо помнить, что часто причиной ошибок в технике бега является недостаточная физическая подготовленность юного спортсмена, поэтому для совершенствования техники бега большое внимание следует уделять силовой подготовке.

Для развития быстроты целесообразно использовать различные упражнения в размахивании, кружении, взмахах, ударах, бросании и толкании легких предметов, отталкиваниях, поворотах и др., выполняемые с максимально возможной быстротой. Особенно рекомендуются максимально быстрые движения, в которых основную работу выполняют те мышечные группы, которые активно участвуют в беге. Каждое упражнение выполняется 10-15 сек., несколько раз, с перерывом 2-3 мин.

Для развития быстроты и овладения техникой спринтерского бега используются специальные упражнения, выполняемые на месте и с продвижением:

упражнения, имитирующие беговые движения, и упражнения бегового характера. Выполняются они в максимально быстром темпе, но свободно. Такие упражнения способствуют развитию быстроты не столько путем усиления мышц, сколько благодаря совершенствованию соответствующих нервных процессов, улучшению двигательной координации, овладению рациональной техникой. Поэтому на первых порах, пока занимающиеся не овладели такими упражнениями, не следует добиваться максимальной быстроты их выполнения, в дальнейшем, достижение быстроты в таких упражнениях будет главной задачей.

Из упражнений для развития быстроты, выполняемых на месте, наиболее распространены следующие:

1. бег, высоко поднимая бедра;
2. бег, высоко поднимая бедра, с опорой руками о барьер;
3. лежа на спине, ноги вверх, движение ногами как при беге;
4. стоя на одной ноге, выносить другую как при беге, бедром вверх-вперед, затем вниз-назад и далее сгибать сзади. Прнося маховую ногу назад, ступней быстро и энергично касаться земли.

Из упражнений, выполняемых с продвижением, наиболее часто применяются:

1. смешанный бег, мелкими, но максимально быстрыми свободными шагами. Голень по инерции движется вперед и активно вместе с бедром вниз-назад;
2. бег, высоко поднимая бедра, с последующей загребающей постановкой ноги;
3. бег малыми прыжками с полным отталкиванием ступней;
4. с ходу максимально быстрый бег на 10-15 м с возможно большим количеством шагов;
5. с ходу максимально быстрый бег на 10-15 м с наименьшим количеством шагов;
6. бег с ускорением до максимальной скорости с последующим переходом на свободный бег, не снижая достигнутой скорости, но с минимально возможными для этого усилиями;
7. бег точно по линии с различной скоростью – по прямой и по дугам различного радиуса;
8. бег по наклонной дорожке вниз с выходом на горизонтальную часть.

Для развития силы мышечных групп используются следующие специальные упражнения:

1. бег с высоким подниманием бедер при незначительном продвижении вперед.
2. прыжковые шаги, в которых акцентированно выпрямляется отталкивающая нога и максимально разгибается ступня. Выполняют упражнение больше вверх, чем вперед;
3. бег, прыжками вперед, стараясь добиться наибольшей длины шага при минимальном угле отталкивания;
4. Продвижение вперед, энергично отталкиваясь стопой;
5. бег возможно широким размашистым шагом для укрепления мышц задней стороны бедра;
6. бег в спокойном темпе по кругу диаметром 10-15 м в разные стороны (для укрепления голеностопных суставов);
7. бег вверх по наклонной дорожке с различным углом подъема.

При работе над техникой бега необходимо соблюдать основные требования: прямолинейность направления бега; полное выпрямление толчковой ноги в сочетании с выносом вперед бедра маховой ноги; быстрая и мягкая постановка ноги на грунт с передней части стопы; свободная и энергичная работа рук; прямое положение туловища и головы. В процессе совершенствования техники бега следует обращать внимание на правильное выполнение этих основных элементов.

Упражнения на гибкость необходимо выполнять и на тренировочных занятиях, и при самостоятельной работе. Особое внимание уделяется растягиванию мышц задней стороны бедра, приводящих мышц и передней стороны бедра.

В процессе тренировки легкоатлеты близко знакомятся с технической стороной видов легкой атлетики.

Годичный цикл подготовки юных бегунов делится на осеннее-зимний подготовительный период, осеннее-зимний соревновательный период, переходный период и весенний подготовительный период, весеннее-летний соревновательный период и восстановительный период.

Подготовительный период начинается с сентября в соответствии с началом учебного года в общеобразовательной школе, летний соревновательный период заканчивается в июне в спортивно-оздоровительном лагере. Такая периодизация годичного цикла носит несколько условный характер.

На осеннее-зимнем этапе подготовительного периода основное внимание уделяется общей физической подготовленности. Много времени отводится кроссовой подготовке, упражнениям с отягощением, занятиям различными видами легкой атлетики и другими видами спорта. Спринтерский бег с высокой скоростью на этом этапе почти не применяется.

В зимние месяцы на открытых площадках плотность тренировки должна быть выше, чем в помещении. Это достигается широким использованием парных и групповых упражнений, применением поточных форм обучения, сокращением пауз отдыха между выполнением упражнений.

Большое место в тренировке зимой занимают специальные упражнения на быстроту и силу. Целесообразно выполнять некоторые из них не только на тренировочных занятиях, но и в свободное время. На открытых площадках необходимо чередовать специальные подготовительные упражнения с пробежками, чтобы избежать переохлаждения легкоатлета.

Значительное внимание на тренировках уделяется развитию общей выносливости. Это достигается кроссами (до 30-40 минут), чередованием ходьбы и бега в равномерном и переменном темпе. Однако в зимние месяцы необходимо повышать не только общую, но и специальную выносливость, включая в занятия пробегание длинных отрезков с постепенно возрастающей скоростью. Бегунам на 100 и 200 метров целесообразно применять бег на отрезках от 150 до 300 метров, бегунам на 400 метров – от 200-300 до 500-600 метров.

На зимнем соревновательном этапе уделяется несколько больше времени специальной спринтерской тренировке. Темп пробегаемых дистанций постепенно повышается. Вместе с тем продолжается общая физическая подготовка спринтеров.

Упражнения для развития силы нужно стараться выполнять как можно быстрее. Спринтер не должен увлекаться медленными движениями с большим грузом. Лучше уменьшить вес отягощения и делать упражнения быстро, постепенно увеличивая количество повторений.

В зимние месяцы также совершенствуется стартовый разбег. Эффективное средство для этого – групповые выходы со старта на 30-60 метров, регулярные прикидки в беге на дистанциях.

Обучение технике беговых видов лучше всего начинать с техники бега на средние и длинные дистанции. Скорость в этих видах относительно невысокая, но в то же время здесь сохраняется общая визуальная техника бега, присущая всем его разновидностям.

К бегу на средние дистанции относят бег на 800 м и 1500 м, на длинные дистанции - 3000 м, которые проводятся на стадионе или на кроссовых дистанциях.

Структура бегового шага в кроссовом беге такая же, как и в беге на средние дистанции. Основная задача - сохранив скорость бега и мощность отталкивания, не получить травму.

Условно процесс бега можно разделить на старт и стартовый разгон, бег по дистанции и финиширование.

К бегу на короткие дистанции, или спринт, относят бег на 60, 100, 200 и 400 м.

В беге на короткие дистанции, согласно правилам соревнований, применяется низкий старт, при этом используются стартовые колодки (станки).

Методические рекомендации: расположение стартовых колодок строго индивидуально и зависит от квалификации спортсмена и его физических возможностей. В практике применяются четыре разновидности низкого старта (по расположению колодок): 1) обычный; 2) растянутый; 3) сближенный; 4) узкий.

При *обычном* старте для начинающих спортсменов расстояние до первой колодки и от первой до второй равно длине голени.

При *растянутом* старте расстояние от стартовой линии до первой колодки от 2-х до 3-х стоп, от первой до второй колодки - от 1,5 до 2-х стоп.

При *сближенном* старте расстояние от стартовой линии до первой колодки 1,5 стопы, от первой до второй - одна стопа.

При *узком* старте расстояние от стартовой линии до первой колодки не меняется, а меняется расстояние от первой до второй колодки от 0,5 стопы и меньше.

Применение старта зависит от индивидуальных возможностей занимающихся, в первую очередь от силы мышц ног и реакции спортсмена на сигнал.

По команде **«На старт!»** спортсмен опирается стопами ног в колодки, руки ставит к линии старта, опускается на колено сзади стоящей ноги, то есть занимает пятиопорное положение. Голова продолжает вертикаль туловища, спина ровная или чуть полукруглая, руки, выпрямленные в локтевых суставах, располагаются чуть шире плеч или в пределах двойной ширины плеч, взгляд направлен на расстояние 1 метр за стартовую линию. Кисти рук опираются на большой и указательный пальцы, кисть параллельна линии старта, стопы опираются на поверхность колодок так, чтобы носок обуви касался поверхности дорожки.

По команде **«Внимание!»** бегун отрывает колено сзади стоящей ноги от опоры, поднимая таз, плечи выдвигаются несколько вперед, чуть за линию старта. Бегун в положении стартовой готовности не должен быть излишне напряжен и скован, но в то же время он должен находиться в состоянии сжатой пружины,

готовой по команде стартовать, тем более что промежуток между командами «Внимание!» и «Марш!» не оговорен правилами соревнований и целиком зависит от стартера, дающего старт. Услышав стартовый сигнал, бегун мгновенно начинает движение вперед, отталкиваясь руками от дорожки с одновременным отталкиванием сзади стоящей ноги от задней колодки. Далее вместе с маховым движением вперед сзади стоящей ногой начинается отталкивание от колодки впереди стоящей ноги, которая резко разгибается во всех суставах. Руки работают разноименно, но допускается движение рук одноименно и с частотой выше, чем частота ног.

Начинающим бегунам можно дать образное сравнение, будто они толкают вагонетку: чем острее угол толкания, тем больше усилий они прикладывают для создания скорости.

Стартовый разбег длится от 15 до 30 м, в зависимости от индивидуальных возможностей бегуна. Основная задача - как можно быстрее набрать максимальную скорость бега. Первые шаги бегун бежит в наклоне, затем начинает подъем туловища, важно постепенно поднимать туловище, тогда будет достигнут оптимальный эффект от старта и стартового разгона.

Наклон туловища при беге по дистанции составляет примерно 10-15 градусов по отношению к вертикали. В беге наклон изменяется: при отталкивании плечи несколько отводятся назад, тем самым уменьшая наклон, в полетной фазе наклон увеличивается.

В спринтерском беге по прямой дистанции стопы ставятся прямо - вперед, очень важно добиться примерно равной длины шагов, а также ритмичного бега и равномерной скорости.

Движения рук в спринтерском беге более быстрые и энергичные, руки движутся разноименно, кисти свободно, без напряжения сжаты в кулак. Необходимо учить бегать легко, свободно, без лишних движений и напряжений..

Максимальную скорость невозможно сохранить до конца дистанции. Суть финиширования как раз состоит в том, чтобы постараться поддержать максимальную скорость до конца дистанции или снизить влияние негативных факторов на нее.

Методические рекомендации: бег по дистанции заканчивается в тот момент, когда бегун касается створа финиша, то есть воображаемой вертикальной плоскости, проходящей через линию финиша.

Для тех бегунов, которые не овладели еще техникой финиширования, рекомендуется пробегать финишную линию на полной скорости.

В беге на 200 м имеются некоторые технические особенности. Спортсмены стартуют с виража и первую половину дистанции бегут по повороту дорожки, то есть чем выше скорость, тем больше наклон тела.

Бег на 400 м или «длинный спринт» также имеет свои особенности. Начинающие бегуны и спринтеры невысокой квалификации должны стремиться к равномерному бегу по всей дистанции, выполняя его свободно и без лишних усилий.

**Специальные тренировочные средства для подготовки бегунов
на короткие и средние дистанции**

(стандартные тренировочные задания по беговой подготовке)

№ задания	Направленность	Средства	Методы				Нагрузка	
			Метод выполнения упражнений	Интенсивность %	Интервал отдыха мин	Примерная ЧСС уд/мин	Объем м	Общее время мин
1.	Совершенствование скоростных способностей	Бег с низкого старта 8х30 м	Повторно	75-90	2-3	150-170	240-400	20-25
2.	-//-	Бег с низкого старта 4х40 м 4х50 м	-//-	75-90	2-3	150-170	360-500	20-25
3.	-//-	Бег с низкого старта 4х40 м 4х60 м 4х30 м	-//-	75-90	2-3	150-170	520-700	20-35
4.	-//-	Бег с низкого старта 3х30 м 3х40 м 3х50 м 3х20 м	-//-	75-90	2-3	150-170	420-600	20-30
5.	Совершенствование скоростной выносливости	Бег с низкого старта 6х30 м	переменно	70-90	через 80-100 м	160-180	300+400=700	6-7
6.	Совершенствование скоростных способностей	Бег с хода 8х30 м	повторно	80-95	2-3	150-170	240-400	20-30
7.	-//-	Бег со старта 6х60 м	-//-	80-95	2-3	160-180	360-480	20-25
8.	-//-	Бег со старта 4х80 м	-//-	80-95	3-5	160-180	320-400	20-30
9.	-//-	Бег со старта 3х40 м 3х80 м 1х100 м	-//-	75-95	3-5	160-180	460-600	25-35
10.	-//-	Бег со старта 1х100 м 3х80 м 3х40 м	-//-	75-95	3-5	160-180	470-600	25-35
11.	-//-	Бег со старта 2х30 м 2х60 м 2х80 м 2х100 м 2х30 м	-//-	75-95	3-5	160-180	600-800	35-40
12.	Совершенствование скоростной выносливости	Бег 4х100 м	-//-	80-95	3-5	160-180	400-500	10-16
13.	-//-	Бег 2х120 м 2х150 м 2х200 м	-//-	60-90	2-5	160-190	800-920	15-35
14.	-//-	Бег 2х200 м 2х150 м 2х120 м 2х60 м	-//-	60-90	2-5	160-190	920-1080	20-40

15.	-//-	Бег 4x150 м	-//-	75-95	2-5	160-190	600-680	8-18
16.	-//-	Бег 4x200 м	-//-	70-90	2-6	170-190	800-880	8-20
17.	-//-	Бег 3x300 м	-//-	70-90	3-10	170-190	900-960	8-25
18.	-//-	Бег 400+300+200+ 120+60 м	-//-	60-90	3-8	170-190	1080-1180	15-36
19.	Совершенствовани е скоростной выносливости	Бег 600+ 400+ 300+ 200+ 100м	повтор но	60-70	3-8	170-190	1600-1700	15-36
20.	-//-	Бег 4x100 м	переме нно	80-95	через 120- 150 м	170-200	400+450= =850	4-5
21.	-//-	Бег 2x120 м 2x150 м 2x200м	-//-	60-75	через 120- 220 м	170-200	920+900= =1820	7-10
22.	-//-	Бег 2x220м 2x150м 2x120м 2x60м	-//-	60-75	через 120- 220 м	170-200	980+1000= =1980	7-10
23.	-//-	Бег 4x150м	-//-	75-90	через 120- 200 м	170-200	600+600= =1200	5-8
24.	-//-	Бег 4x200м	-//-	70-90	через 200- 300 м	170-200	800+900= =1700	5-9
25.	-//-	Бег 3x300м	-//-	60-90	через 300- 400 м	170-200	800+900= =1700	6-9
26.	-//-	Бег 400+300+ 200+ 120+60м	-//-	60-90	через 200- 400м	170-200	1060+1400 =2460	8-12
27.	-//-	Бег 600+400+ 300+200+100м	-//-	50-75	через 200- 600м	170-200	1600+2000 =3600	9-15
28.	Совершенствовани е соревновательны х способностей	Основная дистанция+ 300м	повтор но	90-100	8-10	170-200	400-700	10-15
29.	Совершенствовани е общей выносливости	Бег кроссовый 5-10 км	равно мерно	50-75	-	150-180	5000- 10000	20-40
30.	-//-	Бег кроссовый 5-10 км	переме нно	40-80	через 100- 400м	160-200	5000- 10000	20-30
31.	-//-	Бег кроссовый 3-5 км	равно мерно	60-80	-	150-180	3000-5000	12-20
32.	-//-	Бег кроссовый 3-5 км	переме нно	40-80	через 100- 200м	160-200	3000-5000	10-18
33.	-//-	«Фартлег»	-//-	50-85	через 50- 300м	160-200	5000	20

К эстафетному бегу относят:

- эстафетный бег, проводимый на стадионе: 4x100 м, 4x400 м;
- эстафеты на любые дистанции и с любым количеством этапов;
- эстафеты, проводимые вне стадиона. Они отличаются разной длиной и количеством этапов, участниками.

Техника бега по дистанции в эстафетах не отличается от техники бега соответствующих видов. Особенностью техники эстафетного бега является техника передачи эстафетной палочки на высокой скорости.

Методические рекомендации: существуют два способа передачи эстафетной палочки: *снизу - вверх и сверху - вниз*.

При первом способе бегун, принимающий эстафетную палочку, отводит руку (противоположную руке передающего бегуна) назад чуть в сторону, большой палец отводится в сторону плоскости ладони, четыре пальца сомкнуты, ладонь смотрит прямо назад. Передающий бегун вкладывает эстафетную палочку движением снизу-вверх между большим пальцем и ладонью. Почувствовав прикосновение эстафетной палочки, принимающий бегун захватывает ее, сжимая кисть.

При втором способе рука отводится также назад чуть в сторону, но плоскость ладони смотрит вверх. Передающий бегун вкладывает эстафетную палочку движением сверху - вниз, опуская ее на ладонь. При соприкосновении палочки с ладонью принимающий бегун захватывает ее, сжимая кисть.

В зоне передачи бегуны должны бежать, не мешая друг другу. Бегун, принимающий палочку, должен осуществлять бег и прием эстафеты, не оглядываясь назад, сохраняя высокую скорость.

Ходьба - естественный способ передвижения человека.

Спортивная ходьба отличается более высокой скоростью передвижения, ограничением техники передвижения правилами соревнований и другими техническими моментами.

Методические рекомендации: *в спортивной ходьбе не должно быть фазы полета, то есть всегда должен быть контакт с опорой. Опорная нога в момент вертикали должна быть выпрямлена в коленном суставе, то есть спортсмен передвигается на прямых ногах.*

Движения рук в спортивной ходьбе помогают увеличивать частоту шагов, поэтому мышцы верхнеплечевого пояса усиленно работают. Движения рук осуществляются следующим образом: руки согнуты в локтевых суставах под углом 90 градусов к направлению движения ходока; пальцы рук полусжаты, мышцы плеч расслаблены. Во время ходьбы в работу включаются все группы мышц человека, а сердечно-сосудистая система работает в самом оптимальном режиме.

Спортивная ходьба связана с проявлением таких качеств как выносливость, быстрота, координация движений, также необходимы гибкость в нижних конечностях, высокая подвижность в тазобедренных и голеностопных суставах, сильные мышцы спины и сильная, хорошо растянутая мускулатура подвздошной части живота.

Легкоатлетические прыжки делятся на два вида:

- прыжки с преодолением вертикальных препятствий (прыжки в высоту);
- прыжки с преодолением горизонтальных препятствий (прыжки в длину и тройной прыжок).

Прыжок можно разделить на составные части:

- разбег и подготовка к отталкиванию - от начала движения до момента постановки толчковой ноги на место отталкивания;
- отталкивание - с момента постановки толчковой ноги до момента отрыва ее от места отталкивания;
- полет - с момента отрыва толчковой ноги от места отталкивания до соприкосновения с местом приземления;
- приземление - с момента соприкосновения с местом приземления до полной остановки движения тела.

Методические рекомендации: основные задачи **разбега** - придать телу прыгуна оптимальную скорость разбега, соответствующую прыжку и создать оптимальные условия для фазы отталкивания. Прыгун может начинать разбег или с места, как бы стартуя, или же с подхода до контрольной отметки начала разбега. Необходимо точно попасть на место отталкивания толчковой ногой, поэтому разбег, его ритм и все движения должны быть постоянными. При равноускоренном разбеге прыгун постепенно набирает скорость, увеличивая ее до оптимальной на последних шагах разбега. При разбеге с поддержанием скорости прыгун почти сразу на первых шагах набирает оптимальную скорость, поддерживает ее на протяжении всего разбега, несколько увеличивая в конце, на последних шагах.

В прыжках в длину с разбега при подготовке к отталкиванию происходит некоторое уменьшение длины последних шагов и увеличение их частоты.

В прыжках в высоту с разбега («перешагивание», «перекат») подготовка к отталкиванию происходит на последних двух шагах, когда маховая нога делает более длинный шаг, а толчковая нога делает более короткий быстрый шаг.

Отталкивание - основная фаза любого прыжка. В прыжках эта фаза наиболее кратковременная и в то же время наиболее важная и активная.

Методические рекомендации: одним из факторов, определяющих эффективность перевода горизонтальной скорости в вертикальную, является угол постановки толчковой ноги. Во всех прыжках на место отталкивания нога ставится быстро, энергично и жестко, в момент соприкосновения стопы с опорой она должна быть выпрямлена в коленном суставе.

Угол, образующийся вектором начальной скорости вылета тела прыгуна и горизонтом, называется углом вылета. Угол вылета зависит от угла постановки толчковой ноги и величины мышечных усилий в момент перевода скорости.

Полет - фаза целостного действия прыжка является безопорной (кроме прыжка с шестом, который мы не рассматриваем). Движениями звеньев тела в полете можно или создать оптимальные условия полета, либо нарушить их, и тем самым снизить результативность прыжка.

Приземление - это завершающая фаза прыжка. Цель любого приземления - создание безопасных условий спортсмену, исключающих получение различных травм.

Прыжок в высоту с разбега – это координационно-сложный вид, предъявляющий высокие требования к физическим возможностям спортсменов.

В программе раскрыты два стиля прыжков в высоту - «перешагивание» и «перекат»:

- способ «перешагивание» является самым древним из всех стилей. Применяется на начальном этапе занятий легкой атлетикой.

Методические рекомендации: разбег состоит из 6-8 беговых шагов, выполняется под углом к планке в 30-45 градусов. Отталкивание производится дальней от планки ногой на расстоянии 70-80 см от проекции планки. Толчковая нога на место отталкивания ставится почти прямая. Мах выполняется прямой ногой, в высшей точке может слегка согнуться в колене. Приземление осуществляется на маховую ногу боком, поворачиваясь грудью к планке. Главное, чтобы высота места приземления давала возможность после перехода через планку, опустить почти прямую маховую ногу на место приземления.

- способ «перекат», ранее именовавшийся «хорайн», названный по имени американского прыгуна Д. Хорайна. Позже стиль получил название «перекат».

Методические рекомендации: разбег выполняется под углом к планке в 30-45 градусов. Отталкивание происходит ближе к планке ногой. После отталкивания прыгун подтягивает толчковую ногу и прижимает ее к маховой ноге. Во время взлета прыгун находится грудью к планке, он переходит ее тем боком, что и толчковая нога. При переходе через планку руки, опускаясь вниз, помогают развернуть туловище грудью вниз, маховая нога находится на уровне туловища. Приземление происходит на толчковую ногу и по необходимости на руки.

Прыжок в длину с места можно разделить условно на следующие фазы:

- подготовку к отталкиванию;
- отталкивание;
- полет;
- приземление.

Методические рекомендации: при подготовке к отталкиванию спортсмен подходит к линии отталкивания, стопы ставятся на ширину плеч или чуть уже, затем спортсмен поднимает руки вверх чуть назад, одновременно прогибаясь в пояснице и поднимаясь на носки. После этого плавно, но достаточно быстро опускает руки вниз - назад, одновременно опускаясь на всю стопу, сгибает ноги в коленных и тазобедренных суставах, не задерживаясь в этом положении, спортсмен переходит к отталкиванию.

Отталкивание важно начинать в момент, когда тело прыгуна еще опускается по инерции вниз. Завершается отталкивание в момент отрыва стоп от грунта.

После отталкивания прыгун распрямляет свое тело, вытянувшись, как струна, затем сгибает ноги в коленных и тазобедренных суставах и подтягивает их к груди.

Руки при этом отводятся назад - вниз, после чего спортсмен выпрямляет ноги в коленных суставах, выводя стопы вперед к месту приземления.

После остановки прыгун выпрямляется, делает два шага вперед и выходит с места приземления.

Прыжок в длину с разбега проводится следующими способами: прыжок «согнув ноги» и «ножницы».

Прыжки в длину с разбега делятся на 4 фазы: разбег, отталкивание, фаза полета и приземление.

Разбег в прыжках в длину служит для создания оптимальной скорости прыгуна. Скорость разбега в этом виде в наибольшей степени приближается к

максимальной скорости, которую может развить спортсмен, в отличие от других видов прыжков. Длина разбега и количество беговых шагов зависят от индивидуальных особенностей спортсмена и его физической подготовленности. Сам разбег условно можно разделить на три части: начало разбега, приобретение скорости разбега, подготовка к отталкиванию.

Методические рекомендации: существуют следующие варианты начала разбега: с места и с подхода, а также с постепенным набором скорости и резким началом. Необходимо приучать спортсмена к стандартному началу разбега и не менять его без предварительной подготовки.

При начале **разбега с места** спортсмен начинает движение с контрольной отметки, поставив одну ногу вперед, другую - сзади на носке.

Когда спортсмен выполняет начало разбега с движения, важно, чтобы он точно попал на контрольную отметку заранее определенной ногой. При четном количестве беговых шагов разбега на контрольную отметку ставится толчковая нога и движение начинается с маховой ноги и наоборот.

При наборе скорости разбега прыгун выполняет беговые шаги, сходные по технике с бегом на короткие дистанции по прямой. Необходимо упругое отталкивание при каждом шаге, контроль своих движений, выполнение бега по одной линии, не раскачиваясь в стороны.

В подготовке к **отталкиванию** на последних 3-4 беговых шагах спортсмен должен развить оптимальную для себя скорость. Эта часть разбега характеризуется увеличением частоты движений, некоторым уменьшением длины бегового шага, несколько увеличивается подъем бедра ноги при его движении вперед-вверх. Толчковая нога, выпрямленная в коленном суставе, в последнем шаге ставится на место отталкивания «загребаящим» движением назад на полную стопу.

Отталкивание начинается с момента постановки ноги на место отталкивания. Оптимальный угол постановки толчковой ноги - около 70 градусов, нога слегка сгибается в коленном суставе. Начинаящим прыгунам не рекомендуется искусственно сгибать ногу в колене. Цель отталкивания - придать телу начальную скорость.

Полет начинается от места отталкивания, при этом все движения подчинены сохранению равновесия и созданию оптимальных условий для приземления.

Взлет во всех способах прыжков в основном одинаков. Он представляет собой полет в шаге, где толчковая нога некоторое время остается сзади почти прямая, маховая нога согнута в тазобедренном суставе до уровня горизонта, голень согнута в коленном суставе под прямым углом с бедром маховой ноги.

Полетная фаза прыжка «согнув ноги» наиболее простая.

Методические рекомендации: после взлета в положении шага, толчковая нога сгибается в коленном суставе и подводится к маховой ноге, плечи отводятся несколько назад для поддержания равновесия, а также для снятия излишнего напряжения мышц брюшного пресса и передней поверхности бедер, которые удерживают ноги на весу.

Прыжок способом «ножницы» - самый сложный, более точное название этого способа «бег по воздуху». Отличительной чертой данного прыжка от других прыжков является выполнение в фазе «полета» 2-3-х шагов.

Методические рекомендации: из положения шага в полете маховая нога, выпрямляясь, опускается вниз -назад, толчковая нога выводится вперед, затем маховая нога, двигаясь назад, сгибается в коленном суставе, а толчковая нога выносится бедром вперед, согнутая в коленном суставе. После этого маховая нога, согнутая в коленном суставе, выносится вперед, присоединяясь к толчковой ноге, и обе ноги, выпрямляясь в коленных суставах принимают положение перед приземлением.

Приземление - это заключительная часть прыжка. Прыгун выпрямляет ноги в коленных суставах, плечи уходят вперед, руки, чуть согнутые в локтевых суставах, отводятся как можно дальше назад.

Повышение результативности в прыжках в длину с разбега зависит от силы ног, скорости разбега, быстроты отталкивания и координационных способностей прыгуна.

Тройной прыжок можно условно разделить на следующие фазы:

- скачок;
- шаг;
- прыжок.

«Скачок» выполняется с толчковой ноги с приземлением на толчковую, «шаг» - с толчковой на маховую, «прыжок» - с маховой ноги с приземлением на обе ноги. Третий элемент («прыжок») правилами соревнований разрешается выполнять любым способом прыжка в длину (согнув ноги, прогнувшись, прогнувшись - ножницы, ножницы).

Методические рекомендации: Скачок. После отталкивания спортсмен принимает положение в «шаге». Для увеличения фазы полета в «шаге» широко разводятся бедра и высоко поднимается колено маховой ноги, туловище прямое, с незначительным наклоном вперед. После этого оставленная далеко сзади толчковая нога энергичным махом выводится вперед, а маховая - также активным движением голени и бедра отводится назад (смена положения ног).

Шаг. С постановкой толчковой ноги на грунт начинается второе отталкивание. Мощное отталкивание позволяет выполнить более длинный полет в «шаге» и увеличить угол вылета. После энергичного и длинного полета в «шаге» в средней части полета спортсмен несколько группируется - наклоняет туловище вперед, отводит руки назад с еще большим разведением бедер для того, чтобы выполнить «загребаяще-протягивающее» отталкивание с широким махом руками.

Прыжок. Отталкивание производится маховой ногой. Толчковая нога и руки активным маховым движением выводятся вперед-вверх, плечи подаются вперед и прыгун принимает положение в «шаге». Затем прыгун, не наклоняя туловище вперед, подтягивает маховую ногу к толчковой, подтягивает обе ноги коленями к груди с одновременным отведением рук назад-вниз в стороны, не отводя колени от груди, наклоняет туловище вперед и принимает положение группировки, как в прыжке в длину, способом «согнув ноги». В момент касания пятками грунта, стопы сгибаются, как бы закапываются в песок, руки выводятся вперед.

Метания подразделяются на четыре вида, техника исполнения которых зависит от формы и массы снаряда. Легкое копьё легче метнуть из-за головы; ядро, имеющее форму шара и довольно тяжелое, легче толкнуть; диск, напоминающий выпуклую с двух сторон тарелку, метают одной рукой с поворота; молот, имеющий ручку с тросом, метают раскручивая.

Условно целостное действие метания можно разделить на следующие фазы:

- разбег;
- финальное усилие;
- торможение.

Разбег можно разделить на три части: предварительный разбег, шаги отведения снаряда, заключительная часть разбега.

Методические рекомендации: предварительный разбег начинается от старта до контрольной отметки, приобретая оптимальную скорость разбега, и составляет 10-14 беговых шагов. Длина шага несколько меньше длины шага в спринтерском беге. Бег выполняется свободно, без напряжения, упруго держась на передней части стопы.

Отведение снаряда начинается с момента постановки левой ноги на контрольную отметку.

Заключительная часть разбега состоит из двух последних шагов перед финальным усилием: «скрестный» шаг и постановка ноги в упор.

Финальное усилие начинается после постановки левой ноги в упор, когда начинается торможение нижних звеньев (стопа, голень), таз продолжает движение вперед - вверх через прямую левую ногу.

Торможение начинается после выпуска снаряда, хотя спортсмен продолжает движение вперед, ему необходимо остановиться, чтобы не заступить за линию броска. При этом метатель выполняет перескок с левой на правую ногу, отводя левую ногу назад, чуть верхи слегка наклоняясь вперед, но затем выпрямляется, отводит плечи назад, помогая себе руками. Чтобы выполнить торможение, необходимо левую ногу в финальном усилии ставить за 1,5-2 м от линии броска.

Метания копья, гранаты, малого мяча сходны по технике выполнения.

Методические рекомендации: Держание копья выполняется двумя способами: захват края обмотки указательным и большим пальцами; захват края обмотки средним и большим пальцами. Остальные пальцы в обоих случаях располагаются на обмотке, удерживающейся в ладонной впадине. Разбег у метателей копья состоит из 14-17 беговых шагов, 4-6 из которых приходятся на бросковые шаги. Предварительная часть разбега у метателей копья начинается с постепенным увеличением его скорости. Максимальной скорости спортсмен достигает к началу бросковых шагов. После предварительной части разбега, наступив левой ногой на контрольную отметку, спортсмен начинает выполнять бросковые шаги. В этой части разбега спортсмен производит подготовку к финальному движению. На первых 2-4 шагах метатель отводит копье назад в положение замаха, из которого производится бросок. Отведение руки в это положение осуществляется прямо-назад или вперед-вниз-назад-вверх. После отведения руки назад спортсмен начинает подготовку к финальному движению. Важнейшей деталью в подготовке к выполнению финального движения является обгон туловища ногами и тазом, что обеспечивает оптимальное положение спортсмена для выполнения броска - положение наклона туловища назад. Наиболее значимой деталью техники при подготовке к выполнению финального движения является скрестный шаг. Он выполняется акцентированным движением с левой ноги на правую. Правая нога при этом проносится скрестно перед левой, с высоко поднятым бедром, что создает условия для обгона туловища ногами и тазом и

«скручиванию» туловища по отношению к тазу и ногам. Важно, чтобы при выполнении скрестного шага левая рука выполнила движение вперед-вправо перед грудью с большой амплитудой, что способствует более закрытому положению копьеметателя перед броском. После выпуска копья спортсмен стремится сохранить равновесие, не выходя вперед за ограничительную линию. Для этого выполняется активная смена ног со следующим энергичным упором правой ногой. В технике метания гранаты и малого мяча отличаются лишь способы держания снарядов.

Держание гранаты.

Методические рекомендации: граната держится за дальний конец ручки, захватывая его четырьмя пальцами, мизинец сгибается и упирается в основание ручки, большой палец придерживает гранату вдоль оси.

Держание малого мяча.

Методические рекомендации: мяч держится фалангами пальцев, мизинец придерживает мяч с одной стороны, большой палец - с другой, остальные три пальца, на которых лежит мяч, держатся вместе.

Метание диска можно условно разделить на следующие фазы:

- держание снаряда;
- подготовка к повороту;
- поворот;
- финальное усилие.

Метание диска производится из круга диаметром 250 см, ограниченного кольцом из твердого материала. Сектор для метания имеет угол 45°, вершина его находится в центре круга. Дальность броска определяется расстоянием от внутренней стороны кольца до ближайшей отметки в секторе, оставленной диском в момент соприкосновения с грунтом.

Методические рекомендации: Держание диска. В опущенной руке диск должен опираться ободом на ногтевые фаланги слегка согнутых пальцев, кроме большого, который касается плоскости диска. Кисть при этом немного согнута в лучезапястном суставе. Верхняя часть обода диска касается предплечья. Пальцы не следует ни плотно прижимать друг к другу, ни напряженно разводить, так как в обоих случаях управление диском ухудшается.

Подготовка к повороту. Исходное положение для поворота метатель занимает у задней части круга. Положение тела по отношению к направлению метания может иметь некоторые различия. Выгоднее всего становиться спиной к направлению метания. В исходном положении стоя спиной ноги ставятся на ширине плеч или несколько шире на одинаковом расстоянии от диаметра круга, совпадающего с направлением метания. Во время подготовки к метанию туловище и ноги слегка согнуты. Готовясь к повороту, метатель делает расслабленной рукой с диском замах по дуге вправо-назад, которому могут предшествовать предварительные размахивания.

Поворот. Поворот необходим для развития скорости движения метателя на ограниченной площади круга. При выполнении поворота перед метателем стоят задачи: а) добиться наибольшей скорости движения, которую можно эффективно использовать в финальном усилии; б) подготовиться к проведению финального усилия – создать наиболее выгодные условия для его выполнения.

Для повышения скорости поворота метатель использует поочередное отталкивание ногами и выведение правой ноги махом вперед в фазе опоры.

При метании правой рукой поворот в метании диска начинается с вращения на передней части стопы левой ноги коленом наружу, сопровождаемого поворотом всего тела. В конце отталкивания левой ногой разведение бедер в шаге достигает наибольшей величины. Правая согнутая нога ставится на грунт с передней части стопы. Это происходит в момент, когда метатель повернут правым боком в сторону броска. В момент приземления на правую ногу метатель находится в положении шага с отведенной назад (в сторону метания) левой ногой, его плечевой пояс повернут направо по отношению к тазу, правая рука с диском находится сзади примерно на высоте плечевого сустава, туловище остается слегка наклоненным вперед, левая рука перед грудью.

Финальное усилие. *Линия плеч к моменту выпуска диска выводится на одну плоскость с тазом. В свою очередь, рука с диском, находящаяся сзади, выводится с окончанием поворота плечевого пояса налево.*

левая нога ставится (у передней части круга) слегка согнутой, с передней части внутренней стороны подошвы. Следы ног (левая при исходном положении, правая и левая в положении для финального усилия) находятся почти на одной линии, если правая нога ставится в центре круга. С постановкой левой ноги начинается вращение тела вокруг оси, проходящей через стопу левой ноги и левое плечо, одновременно с поступательным движением в сторону метания. При быстром отталкивании левая нога покидает опору одновременно с выпуском диска. Для уточнения действий дискобола в фазе финального усилия (при броске) необходимо представить их протекание в едином скоротечном двигательном акте, вытекающем из предыдущих действий в повороте.

Толкание ядра можно условно разделить на следующие фазы:

- держание снаряда;
- стартовый разгон;
- скачок;
- финальный разгон;
- заключительная фаза.

Ядро толкания представляет собой металлический шар весом 3, 4, 5, 6 и 7, 257 кг. (в зависимости от пола и возраста занимающихся). В соответствии с правилами соревнований толкание ядра выполняется одной рукой от плеча, со скачка и с поворота, в пределах круга.

Методические рекомендации: Держание ядра. *В руке шаровидная форма ядра располагается таким образом, чтобы основная опорная функция приходилась на основание указательного, среднего и безымянного пальцев при максимальном давлении на основание среднего пальца. Большой палец и мизинец свободно накладываются на поверхность ядра и обеспечивают его поперечное равновесие.*

Фаза стартового разгона. *Длина пути стартового разгона в толкании ядра значительно ограничена способом держания снаряда и размером соревновательного пространства. При толкании ядра с линейным махом спортсмен занимает исходное положение в задней части круга спиной к сегменту. Масса тела равномерно располагается на правой ноге (при одноименной толкающей руке), стопа которой вплотную ставится к ободу круга. Левая нога отставлена назад и носком касается поверхности круга, позволяя метателю*

сохранять в этот момент устойчивое двухопорное положение. Голова и туловище занимают вертикальную позицию, слегка согнутая левая рука поднята вперед-вверх. Подготовительные движения толкателя ядра начинаются с плавного наклона туловища вперед и почти одновременного подъема левой ноги. Левая рука по дуге опускается вниз. Конечная поза замаха характеризуется достаточным наклоном туловища к правой ноге, приподнятой на 0,3-0,4 м над поверхностью круга слегка согнутой левой ногой, расположением ядра чуть выше уровня тазобедренных суставов и выведением его за пределы круга. Затем спортсмен выполняет следующий технический элемент – группировку. Он одновременно наклоняет туловище, практически до горизонтального положения, сгибает правую ногу в коленном и голеностопном суставах и подтягивает, сгибая левую ногу коленом к голени правой.

Скачок начинается с махового движения левой ноги, которая, разгибаясь в тазобедренном и коленном суставах, направляется в сторону сегмента. Активное отталкивание правой ногой толкатель должен начинать при разведении бедер, заканчивая его перекатом стопы через пятку либо отталкиванием с носка. Маховое движение левой ноги проворачивает таз в сторону метания, и его фронтальная ось может сместиться в этом направлении. В безопорном положении (фаза скачка) скорость ядра практически не меняется, поскольку на спортсмена действует только сила тяжести. Организация данного движения связана с одновременным сгибанием правого бедра и голени. Перед постановкой ноги на опору многие толкатели ядра выполняют встречное к опоре ее разгибание, что способствует активному началу следующего элемента.

Фаза финального разгона в толкании ядра реализуется за счет движения отдельных звеньев тела в определенной последовательности. Экспериментальные исследования позволили установить наиболее рациональный вариант разгибания основных звеньев тела в этой фазе: правый коленный сустав – правый тазобедренный сустав – левый коленный сустав – локтевой сустав правой руки. Активное разгибание левой ноги начинается в тот момент, когда правая заканчивает свое ускоряющее действие, не разгибаясь, однако полностью сохраняя хороший контакт с опорой. С этого времени правая нога меняет свою функцию и за счет пассивного скольжения стопы по опоре участвует в торможении нижних звеньев и таза. Толкатель ядра начинает быстрый и мощный поворот плечевого пояса в сторону метания, эффективно дополняемый энергией, накопленной в специфических мышцах туловища в начале движения.

Заключительная фаза финального разгона начинается предельно мощным разгибанием правой руки в локтевом суставе, который не должен опускаться вниз. Слегка опережая это движение, левая рука приводится к туловищу и способствует фиксации левого плеча. Подбородок немного поднимается вверх, а голова может незначительно наклониться влево для выведения вперед правого плеча. Выпуск снаряда происходит за счет активности мышц – сгибателей кисти и пальцев, в значительной мере создаваемой их предварительным растягиванием. Закончив выталкивание снаряда, толкатели ядра производят активную смену ног прыжком и выполняют упор в сегмент правой ногой.

5. Воспитательная работа

Главной задачей в занятиях с юными спортсменами является воспитание высоких моральных качеств, преданности России, чувства коллективизма,

дисциплинированности и трудолюбия. Важную роль в нравственном воспитании юных спортсменов играет непосредственно спортивная деятельность, которая предоставляет большие возможности для воспитания всех этих качеств.

Центральной фигурой во всей воспитательной работе является тренер, который не ограничивает свои воспитательные функции лишь во время проведения тренировочных занятий и соревнований. Успешность воспитания юных спортсменов во многом определяется способностью тренера повседневно сочетать задачи спортивной подготовки и нравственного воспитания.

Воспитание дисциплинированности следует начинать с первых занятий. Строгое соблюдение правил тренировки и участия в соревнованиях, четкое исполнение указаний тренера, отличное поведение на тренировочных занятиях, в школе и дома – на все это должен постоянно обращать внимание тренер. Важно с самого начала спортивных занятий воспитывать спортивное трудолюбие – способность преодолевать специфические трудности, что достигается, прежде всего, систематическим выполнением тренировочных заданий, связанных с возрастающими нагрузками. На конкретных примерах нужно убеждать юного спортсмена, что успех в современном спорте зависит, прежде всего, от трудолюбия. Вместе с тем, в работе с детьми необходимо придерживаться строгой последовательности в увеличении нагрузок. В процессе занятий все более важное значение приобретает интеллектуальное воспитание, основными задачами которого являются: овладение учащимися специальными знаниями в области спортивной тренировки, гигиены и других дисциплин.

Ведущее место в формировании нравственного сознания юных спортсменов принадлежит методам убеждения. Убеждение во всех случаях должно быть доказательным, для чего нужны тщательно подобранные аналоги, сравнения, примеры. Формулировку общих принципов поведения нужно подкреплять ссылками на конкретные данные, на опыт самого занимающегося.

Воспитание волевых качеств – одна из важнейших задач в деятельности тренера. Волевые качества формируются в процессе сознательного преодоления трудностей объективного и субъективного характера. Для их преодоления используются необычные для юного спортсмена волевые напряжения. Поэтому основным методом воспитания волевых качеств является метод постепенного усложнения задач, решаемых в процессе тренировочных занятий и соревнований.

Спортивный коллектив является важным фактором нравственного формирования личности юного спортсмена. В коллективе спортсменов развивается всесторонне – в нравственном, умственном и физическом отношении, где возникают и проявляются разнообразные отношения: спортсмена к своему коллективу, между членами коллектива, между спортивными коллективами.

6. КОНТРОЛЬНЫЕ НОРМАТИВЫ

Система контроля позволяет оценить эффективность средств и методов тренировки в соответствии с установленными контрольными нормативами для выявления динамики развития спортивной формы и прогнозирования спортивных достижений.

При выборе контрольных тестов необходимо исходить из надежности, информативности и эквивалентности контрольных упражнений. Вместе с тем

средства контроля должны быть доступны и минимальны, так как тренеру приходится лично тестировать группы юных воспитанников.

Для оценки основных показателей физической подготовки используются бег на 30 метров с высокого старта, прыжок в длину с места, бег в течение 6 минут. Бег 30м с высокого старта используется для оценки скоростных возможностей занимающихся.

Возраст	Уровень развития скоростно-силовых качеств		
	ниже - среднего	средний	выше среднего
Мальчики			
8	6,9 - 6,5	6,4 - 5,6	5,5 - 5,1
9	6,4 - 6,1	6,0 - 5,25	5,2 - 4,85
10	6,1 - 5,85	5,8 - 5,1	5,1 - 4,8
11	5,9 - 5,7	5,6 - 5,05	5,0 - 4,8
12	5,7 - 5,45	5,4 - 4,8	4,7 - 4,45
13	5,5 - 5,3	5,2 - 4,65	4,6 - 4,35
14	5,2 - 5,0	4,9 - 4,45	4,4 - 4,2
15	4,9 - 4,85	4,8 - 4,5	4,4 - 4,35
16	4,8 - 4,6	4,5 - 4,15	4,1 - 3,9
17-18	4,85 - 4,6	4,5 - 3,93	3,9 - 3,65
Девочки			
8	7,0 - 6,7	6,6 - 5,85	5,8 - 5,45
9	6,8 - 6,45	6,4 - 5,6	5,5 - 5,2
10	6,5 - 6,2	6,1 - 5,35	5,3 - 4,95
11	6,5 - 6,2	6,1 - 5,45	5,4 - 5,05
12	5,8 - 5,6	5,5 - 4,95	4,9 - 4,65
13	5,6 - 5,4	5,3 - 4,85	4,8 - 4,6
14	5,8 - 5,5	5,4 - 4,75	4,7 - 4,95
15	5,7 - 5,45	5,4 - 4,9	4,7 - 4,5
16	5,7 - 5,45	5,4 - 4,8	4,7 - 4,45
17-18	5,6 - 5,35	5,3 - 4,7	4,6 - 4,4

Прыжок в длину с места характеризует скоростно-силовые качества. Фиксируется лучший результат из трех попыток.

Возраст	Уровень развития скоростно-силовых качеств		
	ниже - среднего	средний	выше среднего

Мальчики			
8	95-109	110-140	141-155
9	110-124	125-155	156-165
10	115-129	130-155	166-180
11	130-144	145-175	176-185
12	140-149	150-180	181-195
13	150-164	165-195	196-210
14	155-169	170-210	211-225
15	180-194	195-220	221-240
16	180-199	200-240	241-260
17-18	195-209	210-245	246-260
Девочки			
8	95-109	110-135	136-150
9	100-109	110-140	141-150
10	110-124	125-155	156-165
11	120-134	135-165	166-180
12	130-144	145-175	175-190
13	130-149	150-185	186-205
14	130-144	145-180	181-195
15	130-149	150-190	191-210
16	135-154	155-195	196-215
17-18	140-154	155-195	196-215

Бег в течение 6 минут используется для оценки выносливости.
 Длина пробегаемой дистанции отсчитывается с точностью до 1м.

Возраст	Дистанции, м	
	мальчики	девочки
8	930	905
9	980	930
10	1010	955
11	1030	980
12	1055	1005
13	1080	1030

14	1105	1055
15	1155	1055
16	1205	1055
17-18	1230	1080

Поднимание туловища из положения лежа и сгибание рук в упоре лежа, используются для оценки силовой выносливости.

Возраст, лет	Оценка					
	Поднимание туловища из положения лежа, кол-во раз			Сгибание рук в упоре лежа, кол- во раз		
	ниже среднего	- средний	выше среднего	ниже среднего	- средний	выше среднего
Девочки						
8	13	16	21	4	11	17
9	14	18	22	5	13	20
10	15	20	25	4	11	18
11	16	21	26	4	11	18
12	17	21	25	4	11	17
13	18	24	30	4	11	18
14	17	22	27	3	11	19
15	16	22	27	2	10	18
16	17	23	28	4	11	17
17-18	17	23	28	7	13	19
мальчики						
8	14	18	22	7	16	25
9	15	20	26	9	18	27
10	17	22	27	8	19	30
11	10	23	25	11	21	31
12	19	25	31	13	23	33
13	21	27	33	12	23	34
14	21	27	33	15	26	37
15	23	28	34	18	28	38
16	24	30	36	19	31	43
17-18	25	30	36	20	32	44

7. Рекомендуемая литература:

Валик Б.В. Тренерам юных легкоатлетов. М., 1974.

Козьмин Р.К., Левитский Н.Г., Лимарь П.Л. Первые шаги в л/а. М., ФиС, 1965.

Легкая атлетика. Бег на короткие дистанции. Примерные программы для системы дополнительного образования. М., Советский спорт, 2003.

Матвеев Л.П., Озолин Э.С. «Теория и методика физического воспитания». М.: Физкультура и спорт, 1991.

Озолин Э.С. Спринтерский бег. М., ФиС, 1986.

Працко Ю.Ф., Смикоп А.Ф. Уроки по л/а в школе. Минск, Польша, 1989.

Филин В.П., Фомин М.А, Основы юношеского спорта. М., ФиС, 1980.

Юный легкоатлет. Пособие для тренеров ДЮСШ.

Под общей редакции Попова В.Б. М., ФиС, 1984.

Жилкин А.И. Легкая атлетика: Учеб. Пособие для студентов высш. Пед. Учеб. Заведений/ А.И. Жилкин, В.С. Кузьмин, Е.В. Сидорчук. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2005.

Книга тренера по легкой атлетике. - Изд. 3-е, перераб./ Под ред. Хоменкова Л.С. - М.: Физкультура и спорт, 1987.