Муниципальное образование Серовский городской округ

Муниципальное автономное учреждение

«Спортивная школа им. Л.П. Моисеева»

|  |  |
| --- | --- |
| Принято:  на заседании тренерского совета  Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020г. | Утверждаю: Директор МАУ «СШ им. Л.П. Моисеева»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/В.И. Овчинников  « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020г. |

**ПРОГРАММА СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ**

**ПО ВИДУ СПОРТА ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА**

разработана на основании Федерального стандарта

спортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика,

утвержденного приказом Министерства спорта РФ от 24  
апреля 2013 г. № 220, с учетом изменений внесенных приказом

Министерства спорта Российской Федерации №133 от 16.02.2015г.

Срок реализации программы:

этап начальной подготовки (НП) – 3 года;

тренировочный этап (этап спортивной специализации ТЭ) – 5 лет;

этап совершенствования спортивного мастерства (ССМ) – без ограничений;

этап высшего спортивного мастерства (ВСМ) – без ограничений.

**Разработчики:**

Овсюченко Е.В. - инструктор-методист

Юнусова Е.М. - тренер

г. Серов, 2020 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

**1. Пояснительная записка**…………………………………….....................................................................3

1.1. Характеристика легкой атлетики и ее отличительные особенности……………….………………...3

1.2. Специфика организации тренировочного процесса……………………….……………......................6

**2. Нормативная часть** ………………………………………………………………….…….......................9

2.1. Структура тренировочного процесса………………………………………….……………………….9

2.1.1. Виды подготовки, связанные с физическими нагрузками, в том числе общую физическую подготовку, специальную физическую подготовку, техническую подготовку………………………….9

2.1.2. Виды подготовки, не связанные с физическими нагрузками, в том числе теоретическая, тактическая, психологическая………………………………………………...............................................14

2.1.3. Периоды отдыха……………………………………………………………………….…..................17

2.1.4. Восстановительные и медико-биологические мероприятия……………………………………...17

2.1.5. Инструкторская и судейская практика…………………………….…………………......................19

2.1.6. Тестирование и контроль……………………………………………………………….....................20

2.1.7. Период участия в спортивных мероприятиях (спортивных соревнованиях, тренировочных мероприятиях)………………………… ….……………………………................................................21

2.2. Структура годичных и многолетних циклов……………………………………….……....................26

2.3. Режим тренировочной работы…………………………………………………....................................30

2.4. Предельные тренировочные нагрузки………………………………………………………………..31

2.5. Предельный объем соревновательной деятельности……………………………………...................32

2.6. Объем индивидуальной спортивной подготовки………………………..….......................................32

**3. Методическая часть**……………………………….…………...…….....................................................34

3.1. Требования к условиям реализации программы спортивной подготовки, включая материально-техническую базу, инфраструктуру, кадры, осуществляющие спортивную подготовку ………………………………………………………………………………………………………………...34

3.2. Рекомендации по проведению отбора лиц для их спортивной подготовки, включающие в себя мероприятия по просмотру и тестированию кандидатов для зачисления на спортивную подготовку…………………………………………………………………………………………………...36

3.3. Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок……………..….................38

3.4. Рекомендации по проведению тренировочных занятий, а так же требования к технике безопасности в условиях тренировочных занятий и соревнований. .………………………....................40

3.5. Рекомендации по планированию спортивных результатов……………………….…………………42

3.6. Программный материал для проведения тренировочных занятий по каждому этапу спортивной подготовки с указанием видов упражнений, средств и методов тренировки.………………………......45

3.7. Программный материал по проведению антидопинговых мероприятий …………….....................53

3.8. Планы восстановительных мероприятий…………………………………….... ………… …………54

3.9. Планы инструкторской и судейской практики……………………………….....................................55

**4. Система контроля и зачётные требов**ания……………………………………….………..................56

4.1. Требования к результатам реализации Программы на каждом этапе спортивной подготовки, выполнение которых дает основание для перевода лица, проходящего спортивную подготовку, на следующий этап спортивной подготовки………………………………………………………………….57

4.2. Виды контроля общейфизической и специальной физической, технической, теоретической и тактической подготовки, контрольно-переводные нормативы по годам и этапам подготовки, сроки и методика проведения контроля……………………………….....................................................................57

4.3. Комплексы контрольных упражнений для оценки общейфизической и специальной физической, технической, теоретической и тактической подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку и рекомендации по организации тестирования……………………………………………………………………………………....................60

**5. План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий (обновляется ежегодно)**…………………………………………………………………………………………………….64

**6. Перечень информационного обеспечения**…………………………………….……..……………….65

**1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа спортивной подготовки по легкой атлетике (далее – Программа) разработана в соответствии федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «легкая атлетика» (утв. Приказом Минспорта России от 20 августа 2019 г.№ 673 и требований к обеспечению подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд Российской Федерации (утв. приказом Минспорта России от 30 ноября 2015 г. № 999).

Данная программа составлена в соответствии и с учетом основных положений и требований нормативных и правовых документов:

* Федерального закона от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон от 04.12.2007 г. № 329-ФЗ);
* Приказа Минспорта РФ от 27.12.2013 № 1125 **«**Об утверждении особенностей организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта» (зарегистрирован Минюстом России 05.03.2014 г., регистрационный № 31522);

- с учетом основных положений Федерального закона № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» и методических рекомендаций по организации 24 октября 2012 г. N 325);

* Примерной программы спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва «Легка атлетика», одобренной Государственным комитетом Российской Федерации по физической культуре и спорту, 2006 г.

Данная программа разработана с учётом принципов доступности, индивидуализации и результативности.

*Цель Программы*: создание условий для многолетней непрерывной подготовки всесторонне развитых юных спортсменов, для пополнения сборных команд города, края, субъекта региона, Российской Федерации, содействие гармоничному развитию личности спортсмена и его всестороннему физическому развитию.

Программа определяет основные направления и условия спортивной подготовки спортсменов по виду спорта «легкая атлетика» в период спортивной подготовки в МАУ «СШ им. Л.П. Моисеева» на этапах начальной подготовки, тренировочном этапе (этап спортивной специализации), на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства в соответствии с требованиями федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «легкая атлетика».

Программа имеет следующую структуру:

* пояснительная записка;
* нормативная часть;
* методическая часть;
* система контроля и зачетные требования;
* перечень информационного обеспечения;
* план спортивных мероприятий.
  1. **Характеристика лёгкой атлетики как вида спорта и ее отличительные особенности**

Легкая атлетика является комплексным видом спорта, включающим в себя различные виды дисциплин. Легкая атлетика составляла основу спортивной программы первых олимпийских игр. Свои позиции легкой атлетике удалось завоевать за счет простоты, доступности и естественности своих соревновательных дисциплин.

Лёгкая атлетика — совокупность видов спорта, объединяющая такие дисциплины, как ходьба, бег, прыжки (в длину, высоту, тройной, с шестом), метание (диска, копья, молота), толкание ядра и легкоатлетические многоборья. Один из основных и наиболее массовых видов спорта. Соревнования проводятся как для мужчин, так и для женщин.

Современная лёгкая атлетика характеризуется двумя спортивными сезонами в течение года, условно называемыми зимним (соревнования проводятся в закрытых помещениях) и летним (соревнования проводятся на открытом воздухе).

Лёгкая атлетика как вид спорта подразделяется на специализации, которые в свою очередь делятся на дисциплины.

Специализации легкой атлетики.

Спортивная ходьба. Спортивная ходьба по технике движений отличается от всех видов ходьбы постановкой, выпрямленной в коленном суставе ноги. Однако, общим для всех видов ходьбы является постоянный контакт ноги с грунтом одной или двух ног одновременно. За появление фазы полета скороходы дисквалифицируются намного чаще, чем за другую наказуемую ошибку, когда согнута опорная нога ходока в момент вертикали. Моментом вертикали называют момент начала обгона маховой ноги опорной. Скорость в спортивной ходьбе вдвое-втрое выше, чем в обычной достигает 14-16 км/час. Рекорды в спортивной ходьбе регистрируются на дорожке стадиона не более 500 м на дистанциях от 3-х км до результатов суточной ходьбы (более 200 км). Высшие достижения регистрируются на шоссе. На крупнейших соревнованиях мужчины идут 20 км и 50 км, а женщины идут 20 км.

Бег занимает наибольшую часть программы легкой атлетики и имеет 4 разновидности: гладкий бег, бег с препятствиями (искусственными и естественными), эстафетный бег.

Бег на короткие дистанции (спринт). К данной специализации относятся дисциплины, требующие умения быстро развивать скорость. Основные вариации:

* спринт (стандартные дистанции - 100 м, 200 м и 400 м);
* барьерный бег (100 м, 400 м);
* эстафетный бег (командный вид беговой легкой атлетики, включающий следующие варианты: 4x100 м, 4x200 м, 4x400 м, а также комбинированные варианты).

Бег на средние и длинные дистанции. К данной специализации относятся дисциплины, требующие выносливости. Основные вариации:

* бег на дистанции от 800 до 3000 м;
* бег на дистанции от 3000 м до 10000 м (стандартно их две - 5000 м и 10000 м);
* бег с препятствиями (обычно на 3000 м);
* кросс (бег по пересеченной местности на длинные дистанции);
* бег по шоссе (самым распространёнными дистанциями являются марафон (42195 м) и полумарафон);
* горный бег (бег по пересечённой местности со значительным перепадом высот);
* эстафета (командный вид беговой легкой атлетики, включающий следующие варианты: 4x800 м, 4x1500 м, а также комбинированные варианты).

Прыжки. В легкой атлетике проводятся прыжки в длину, прыжки тройным, прыжки в высоту и прыжки с шестом. Соответственно прыжки в длину и прыжки тройным относятся к группе горизонтальных прыжков, а прыжки в высоту и тройном к группе вертикальных.

Как правило, в соревнованиях по лёгкой атлетике все прыжки выполняются с разбега. Место приземления спортсменов называется «яма». В горизонтальных прыжках спортсмен приземляется в «яму» с песком, а в вертикальных прыжках в «яму», сделанную из поролона. Результат фиксируется в метрах и сантиметрах.

Метания. В легкой атлетике четыре вида метаний, техника исполнения которых зависит от формы и массы снаряда. Легкое копье легче метнуть из- за головы; ядро, имеющее форму шара и довольно тяжелое, легче толкнуть; молот, имеющий ручку с тросом, метают раскручивая; диск, напоминающий выпуклую с двух сторон тарелку, метают одной рукой с поворота. Во всех видах метаний производится предварительный разгон снаряда, позволяющий увеличить скорость снаряда при отрыве от рук метателя (вылете). В метании копья используется разбег по прямой, в остальных метаниях спортсмен разгоняет снаряд, вращаясь в круге. Результат фиксируется в метрах и сантиметрах. Многоборья. Легкоатлетические многоборья включают много видов легкой атлетики. Классическое мужское десятиборье - это бег на 100, 400, 1500 м, 110 м с барьерами, прыжки в высоту, с шестом, в длину, метание копья, диска, толкание ядра. Классическое женское семиборье - это бег 100 м с барьерами, 200 м, 800 м, прыжки в длину и в высоту, метание копья и толкание ядра. Результат определяется в очках, подсчет которых идет по специальной таблице.

Программа соревнований Олимпийских игр и чемпионатов мира по лѐгкой атлетике включает в себя 24 вида спорта для мужчин и 23 для женщин (таблица 1). На чемпионатах мира в закрытых помещениях как мужчины, так и женщины соревнуются в 13 видах: бег на 60 м, 400 м, 800 м, 1500 м, 3000 м, 60 м с барьерами, эстафета 4×400 м, прыжки в высоту, в длину, с шестом, тройной прыжок, толкание ядра, многоборье. В соревнованиях женщин и юных спортсменов приняты: в беге уменьшенные высота препятствий, расстояние между барьерами – на 100 и 110 м, в метаниях - вес снарядов.

*Таблица 1*

**Перечень видов легкой атлетики**

**в программе крупнейших международных соревнований**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Виды лѐгкой атлетики** | **Мужчины** | **Женщины** |
| **Ходьба** | 20 км, 50 км | 20 км |
| **Бег** | 100 м, 200 м, 400 м, 800 м, 1500 м, 5000 м, 10000 м, 42 км 195 м, 110 м с барьерами, 400 м с барьерами, 3000 м с препятствиями, эстафета 4×100 м, 4×400 м | 100 м, 200 м, 400 м, 800 м, 1500 м, 5000 м, 10000 м, 42 км 195 м, 100 м с барьерами, 400 м с барьерами, 3000 м с препятствиями, эстафета 4×100 м, 4×400 м |
| **Прыжки** | Прыжок в длину, прыжок в высоту, прыжок с шестом, тройной прыжок | Прыжок в длину, прыжок в высоту, прыжок с шестом, тройной прыжок |
| **Метания** | Толкание ядра, метание диска, метание копья, метание молота | Толкание ядра, метание диска, метание копья, метание молота |
| **Многоборья** | Десятиборье:  бег 100 м,  прыжок в длину,  толкание ядра,  прыжок в высоту,  бег 400 м,  бег 110 м с барьерами,  метание диска,  прыжок с шестом,  метание копья,  бег 1500 м. | Семиборье:  бег 100 м с барьерами,  толкание ядра,  прыжок в высоту,  бег 200 м,  прыжок в длину,  метание копья,  бег 800 м. |

На международном уровне лёгкой атлетикой руководит Международная ассоциация легкоатлетических федераций (IAAF), на всероссийском - Всероссийская федерация лёгкой атлетики (ВФЛА).

Эффективность системы подготовки легкоатлетов обусловлена современными организационными формами и материальной базой, передовой методикой подготовки, достижениями науки и образования.

1. **Специфика организации тренировочного процесса**

Спортивная подготовка ведется на основе настоящей программы спортивной подготовки, разработанной и утвержденной организацией, осуществляющей спортивную подготовку, в соответствии с федеральным стандартом спортивной подготовки. Спортивная подготовка - тренировочный процесс, который - направлен на физическое воспитание и совершенствование спортивного мастерства лиц, проходящих спортивную подготовку, включает в себя обязательное систематическое участие в спортивных соревнованиях, подлежит планированию, осуществляется на основании муниципального задания на оказание услуг по спортивной подготовке.

Тренировочный процесс подлежит ежегодному планированию в соответствии со следующими сроками:

- перспективное планирование (на олимпийский цикл - 4 года), позволяющее определить этапы реализации программы спортивной подготовки;

- ежегодное планирование, позволяющее составить план проведения групповых и индивидуальных тренировочных занятий и промежуточной (итоговой) аттестации лиц проходящих спортивную подготовку; - ежеквартальное планирование, позволяющее спланировать работу по проведению индивидуальных тренировочных занятий; - самостоятельную работу лиц проходящих спортивную подготовку по индивидуальным планам;

- тренировочные сборы;

- участие в спортивных соревнованиях и иных мероприятиях; - ежемесячное планирование (не позднее, чем за месяц до планируемого срока проведения), инструкторская и судейская практика, а также медико-­восстановительные и другие мероприятия.

Тренировочный процесс, ведется в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели. Сроки начала и окончания тренировочного процесса зависят от календарного плана спортивных соревнований, периодизации спортивной подготовки Организация, осуществляющая спортивную подготовку, обеспечивает непрерывный в течение календарного года тренировочный процесс, который подлежит планированию, на срок не менее 3-6 месяцев при проведении индивидуальных занятий по программам спортивной подготовки и 1 года при проведении групповых занятий по программам спортивной подготовки.

Для обеспечения круглогодичности спортивной подготовки, подготовки к спортивным соревнованиям и активного отдыха (восстановления) лиц, проходящих спортивную подготовку, организуются тренировочные сборы, являющиеся составной частью (продолжением) тренировочного процесса в соответствии с перечнем тренировочных сборов. Расписание занятий (тренировок) утверждается руководителем (директором) организации, осуществляющей спортивную подготовку, после согласования с тренерским составом в целях установления более благоприятного режима тренировок, отдыха спортсменов, с учетом их обучения в образовательных учреждениях.

Основными формами осуществления спортивной подготовки являются:

- групповые и индивидуальные тренировочные и теоретические занятия;

- работа по индивидуальным планам;

- тренировочные сборы;

- участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях;

- инструкторская и судейская практика;

- медико-восстановительные мероприятия;

- тестирование и контроль.

Физические нагрузки в отношении лиц, проходящих спортивную подготовку, назначаются тренером с учетом возраста, пола и состояния здоровья таких лиц и в соответствии с нормативами физической подготовки и иными спортивными нормативами, предусмотренными федеральными стандартами спортивной подготовки.

Особенности осуществления спортивной подготовки в спортивных дисциплинах вида спорта легкая атлетика, содержащих в своем наименовании: слово «бег» с указанием дистанции до 400 метров включительно (далее - Бег на короткие дистанции); слово «бег» с указанием дистанции более 400 метров (далее - Бег на средние и длинные дистанции): слово «ходьба» (далее - Спортивная ходьба); слово «прыжок» (далее - Прыжки); слова «метание» и «толкание» (далее - Метания); слово «борье» (далее - Многоборье), определяется в Программе.

Группы занимающихся для прохождения тренировочного процесса комплектуются по этапам подготовки с учетом планирования участия занимающихся в физкультурных мероприятиях, включенных в Единый календарный план межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий в соответствии с положением (регламентом) об их проведении.

Планирование участия тренеров и (или) других специалистов, участвующих в реализации программы спортивной подготовки, производится с учетом следующих особенностей:

- Работа по плану тренера с группой занимающихся в течение всего спортивного сезона.

- Работа с группами совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства может осуществляться по индивидуальным планам спортивной подготовки. Кроме основного тренера по виду спорта легкая атлетика допускается привлечение дополнительно второго тренера по общефизической и специальной физической подготовке при условии их одновременной работы с лицами, проходящими спортивную подготовку.

- Для реализации программы спортивной подготовки может использоваться бригадный метод работы т.е. участие более чем одного тренера и (или) другого специалиста, непосредственно осуществляющего тренировочный процесс по этапам (периодам) с контингентам занимающихся, закрепленным персонально за каждым специалистом с учетом конкретного объёма, сложности и специфики работы.

Принадлежность лица, проходящего спортивную подготовку к организации, осуществляющей спортивную подготовку, определяется на основании приказа о зачислении в организацию для прохождения спортивной подготовки на основании государственного задания на оказание услуг по спортивной подготовке или договора по спортивной подготовке.

Зачисление на определенный этап спортивной подготовки, перевод лиц, проходящих спортивную подготовку, в группу следующего этапа спортивной подготовки производится по приказу руководителя (директора) организации, осуществляющей спортивную подготовку на основании решения органа самоуправления (тренерского совета) с учетом стажа занятий, выполнения контрольно-переводных нормативов.

Перевод лиц, проходящих спортивную подготовку, в том числе досрочно, на следующий этап подготовки (в другую группу подготовки) осуществляется приказом директора (руководителя) организации, осуществляющей спортивную подготовку, с учетом решения тренерского совета на основании выполнения объема спортивной подготовки, установленных контрольно-переводных нормативов, а также при отсутствии медицинских противопоказаний.

Лицам, проходящим спортивную подготовку, не выполнившим предъявляемые настоящей программой требования, может предоставляться возможность продолжить спортивную подготовку на том же этапе спортивной подготовки в порядке, предусмотренном Уставом организации, за рамками государственного задания на основе договоров оказания услуг по спортивной подготовке. Такие лица могут решением тренерского совета продолжить спортивную подготовку повторно, но не более одного раза на данном этапе.

Максимальный возраст, занимающихся по программе спортивной подготовки, не ограничивается в организациях, осуществляющих спортивную подготовку (в части реализации программ спортивной подготовки). По решению учредителя организации, осуществляющие спортивную подготовку, в том числе спортивные школы допускается зачисление для прохождения спортивной подготовки на этапах высшего спортивного мастерства или совершенствования спортивного мастерства лиц старше 17 лет. Порядок финансирования расходов на подготовку данных спортсменов определяется решением учредителя.

Организация вправе осуществлять прием поступающих сверх установленного государственного задания на оказание государственных услуг на спортивную подготовку на платной основе.

Организация тренировочного процесса включает в себя также обеспечение лиц, проходящих спортивную подготовку и лиц, осуществляющих спортивную подготовку спортивной экипировкой, оборудованием и спортивным инвентарем, проезда к месту проведения спортивных мероприятий и обратно, питания и проживания в период проведения спортивных мероприятий, медицинское обеспечение лиц, проходящих спортивную подготовку, в том числе организацию систематического медицинского контроля, за счет средств, выделенных организации на выполнение государственного задания на оказание услуг по спортивной подготовке, либо средств, получаемых по договору оказания услуг по спортивной подготовке в порядке и на условиях, устанавливаемых локальными актами учреждения. По результатам индивидуального отбора, необходимо обеспечить спортивную подготовку не менее 30 % от общего количества лиц, зачисленных в спортивную школу.

Для обеспечения этапов спортивной подготовки в МАУ «СШ им. Л.П. Моисеева» используют систему спортивного отбора, представляющую собой целевой поиск и определение состава перспективных спортсменов для достижения высоких спортивных результатов.

Система спортивного отбора включает:

* массовый просмотр и тестирование юношей и девушек с целью ориентирования их на занятия спортом;
* отбор перспективных юных спортсменов для комплектования групп спортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика;
* просмотр и отбор перспективных юных спортсменов на тренировочных сборах и соревнованиях.

Уровень квалификации лиц, осуществляющих спортивную подготовку, в МАУ «СШ им. Л.П. Моисеева» должен соответствовать требованиям, определенным Профессиональным стандартом «Тренер», утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019 № 191н (зарегистрирован Минюстом России 25.04.2019, регистрационный № 54519), Профессиональным стандартом «Инструктор-методист», утвержденным приказом Минтруда России от 08.09.2014 № 630н (зарегистрирован Минюстом России 26.09.2014, регистрационный № 34135) или Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в области физической культуры и спорта», утвержденным приказом Минздрав России от 15.08.2011 № 916н (зарегистрирован Минюстом России 14.110.2011, регистрационный номер № 22054).

Спортивная подготовка осуществляется на спортивных сооружениях г. Серова, соответствующих требованиям к материально-технической базе, инфраструктуре организаций и иным условиям, установленным Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта.

1. **НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ**

**2.1. Структура тренировочного процесса**

**2.1.1. Виды подготовки, связанные с физическими нагрузками, в том числе общую физическую подготовку, специальную физическую подготовку, техническую подготовки**

Подготовка легкоатлета - это многогранный процесс, в котором можно выделить физическую (общую и специальную), техническую подготовку. Развитие основных физических качеств легкоатлета осуществляется путем общей физической подготовки (ОФП) и специальной физической подготовки (СФП).

Цель ОФП — гармоническое развитие всех органов и систем спортсмена, повышение работоспособности - функциональных возможностей организма в целом. Это достигается применением в тренировке самых разнообразных физических упражнений и видов спорта, таких, как гимнастика, плавание, лыжи, акробатика, спортивные игры, подвижные игры и др. Исключительно важное значение имеет общая разносторонняя физическая подготовка. Необходимость ее диктуется не только требованиями гармонического развития, но и чисто спортивными интересами. Ведь в большинстве случаев до 15 - 16 лет, а то и до более позднего возраста невозможно точно определить, в каком виде легкой атлетики будет иметь успех тот или иной начинающий спортсмен. Первым этапом ОФП будет выполнение нормативов ФССП, соответствующих данному возрасту (на этапе НП).

Цель СФП — развитие отдельных мышечных групп спортсмена, приобретение им тех двигательных навыков, которые непосредственно обеспечивают успешное овладение техникой и рост результатов в избранном виде. Для каждого вида легкой атлетики СФП будет различной. Упражнения по своей структуре и характеру должны быть близки к тем видам, которые изучаются в данное время или в которых спортсмен собирается соревноваться. Решение вопроса о соотношении упражнений, направленных на ОФП и СФП, и распределение их во времени зависят от пола, возраста, степени подготовленности занимающихся и от поставленной на данный период задачи. Начинающим юным спортсменам основное внимание необходимо уделить ОФП и лишь по мере их спортивного роста постепенно повышать удельный вес СФП.

Примерное соотношение ОФП и СФП в структуре тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки по виду спорта «легкая атлетика» приведен в Таблице 2.

*Таблица 2*

**Соотношение видов подготовки в структуре тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки по виду спорта «легкая атлетика»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Этапы и годы спортивной подготовки | | | | | |
| Разделы подготовки | Этап начальной подготовки | | Тренировочный этап (этап спортивной специализации) | | Этап совершенствования спортивного мастерства | Этап высшего спортивного мастерства |
|  | 1 год | Свыше года | До двух лет | Свыше двух лет |
| Бег на короткие дистанции | | | | | | |
| Общая физическая подготовка (%) | 26-76 | 21-73 | 17-32 | 15-20 | 12-17 | 11-16 |
| Специальная физическая подготовка (%) | 21-23 | 24-27 | 24-27 | 25-28 |
| Техническая подготовка (%) | 12-15 | 13-17 | 20-24 | 21-26 | 22-27 | 22-27 |
| Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%) | 5 - 8 | 5-8 | 6- 9 | 7-10 | 8-11 | 8-11 |
| Участие в соревнованиях, (%) | - | 1 - 2 | 4 - 4 | 3 - 6 | 4 - 7 | 5-8 |
| Инструкторская и судейская практика | - | - | 2-4 | 3-6 | 3-6 | 3-4 |
| Бег на средние и длинные дистанции, спортивная ходьба | | | | | | |
| Общая физическая подготовка (%) | 10-76 | 11-73 | 40-50 | 30-41 | 10-20 | 8-17 |
| Специальная физическая подготовка (%) | 10-12 | 12-15 | 25-30 | 29-34 |
| Техническая подготовка (%) | 12-15 | 13-16 | 14-18 | 15-20 | 17-22 | 13-17 |
| Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%) | 5 - 8 | 5-8 | 6- 9 | 7-10 | 8-11 | 8-11 |
| Участие в соревнованиях, | - | 1-2 | 2-4 | 3-6 | 4-7 | 5-8 |
| тренерская и судейская практика (%) | - | - | 1 - 3 | 2 - 4 | 3 - 5 | 3-6 |
| Прыжки, метания | | | | | | |
| Общая физическая подготовка (%) | 20-76 | 21-73 | 17-32 | 14-19 | 18 - 23 | 11-16 |
| Специальная  физическая подготовка (%) | 21-23 | 24-27 | 24-27 | 25-28 |
| Техническая  подготовка (%) | 12-15 | 13-16 | 20-24 | 21-26 | 22-27 | 22-27 |
| Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%) | 5 - 8 | 5-8 | 6 - 9 | 7-10 | 8-11 | 8-11 |
| Участие в соревнованиях, | - | 1-2 | 2-4 | 3-6 | 4-7 | 5-8 |
| Инструкторская и судейская практика (%) | - | - | 1-4 | 3-5 | 3-6 | 3-4 |
| Многоборье | | | | | | |
| Общая физическая подготовка (%) | 50-67 | 53-63 | 21-31 | 15-22 | 11-18 | 10 - 15 |
| Специальная физическая подготовка (%) | 10 -13 | 11-15 | 19-24 | 20-25 | 21-26 | 21-26 |
| Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%) | 1 - 4 | 1- 4 | 6-9 | 7-10 | 8-11 | 12-16 |
| Участие в соревнованиях, а (%) | - | 1-2 | 2-4 | 3-6 | 3-6 | 4-7 |
| Инструкторская и судейская практик | - | - | 1-4 | 3-6 | 3-6 | 3-4 |

Быстрота. Быстрота необходима в той или иной степени во всех видах легкой атлетики. Это качество тесно связано с техникой выполнения упражнений, силой мышц, способностью к расслаблению, гибкостью, а также хорошей координацией движений. Именно за счет совершенствования этих качеств развивается быстрота. Однако спортсмены при одинаковой тренировке с целью развития быстроты добиваются различных результатов. Это происходит от того, что максимальный уровень быстроты связан с подвижностью нервных процессов, а это качество в значительной степени врожденное. Это следует учитывать при выборе специализации юного спортсмена.

Для развития быстроты применяются упражнения с большой частотой движений: бег на коротких отрезках с максимальными усилиями, упражнения на ускорение двигательной реакции, бег под уклон, бег с использованием световых или звуковых лидеров, а также некоторые спортивные игры. В метаниях, кроме того, применяются облегченные снаряды, обеспечивающие возможность быстрых, взрывных усилий.

Когда наступает стабилизация в уровне развитии быстроты, спортсмены не только используют специальные упражнения в облегченных условиях, но и вновь обращаются к средствам, повышающим уровень общей физической подготовки. Ее проводят на новом, более высоком уровне. Упражнения скоростно-силового характера выполняют в большем количестве и с большей интенсивностью. После такой подготовки спортсмен вновь переходит к специальной подготовке, имея улучшенную базу.

Сила — это способность преодолевать определенное сопротивление. В беге и прыжках спортсмен преодолевает вес собственного тела, а в метаниях — вес снаряда. Чем больше сопротивление, тем больше требуется силы для его преодоления, и чем больше накоплен «запас» силы, тем лучшего спортивного результата можно добиться. Для развития силы легкоатлеты выполняют упражнения с различными отягощениями (набивными мячами, мешками с песком, гантелями, гирями и др.), упражнения в преодолении собственного веса (подтягивания, отжимания, поднимания и опускания ног и туловища из различных положений, лазание по канату и др.), упражнения в сопротивлении с партнером (перетягивание, переталкивание, борьба) (см. «Тренировки»). Но особенно эффективны упражнения, выполняемые с большим отягощением (со штангой, гирями, с партнером, сидящим на плечах), к выполнению которых нужно подходить постепенно и осторожно, особенно начинающим спортсменам.

Выносливость, как и быстрота,— важнейшее качество, необходимое для любого легкоатлетического упражнения. Общая выносливость определяется способностью человека длительно выполнять работу малой и умеренной интенсивности. Такой работой может быть медленный бег, ходьба по пересеченной местности, многократное поднимание небольших тяжестей и т. д.

Специальная выносливость — это способность выполнять специфическую работу без снижения ее эффективности в заданное время. Основные средства повышения общей выносливости легкоатлета — длительный бег с умеренной скоростью, ходьба на лыжах, марш-бросок.

Развитие общей выносливости осуществляется преимущественно в подготовительном периоде. Так, например, объем бега с умеренной скоростью у современных бегунов на средние идлинные дистанции в подготовительном периоде может достигать 120—160 км в неделю.

Интенсивность тренировочной работы при развитии специальной выносливости возрастает с приближением соревновательного периода, поддерживается постоянной во время соревнования и снижается в переходном периоде. В подготовительном периоде постепенно увеличивают объем специальных упражнений на выносливость, а затем и их интенсивность.

Гибкость — способность спортсмена выполнять движения с большой амплитудой.

Амплитуду движений спортсмена обычно ограничивают связки и мышцы. Чем они будут эластичнее, тем размах движений станет шире, свободнее. Большая подвижность в суставах необходима не только прыгунам в высоту (для выполнения маха ногой вверх в момент отталкивания и поворачивания таза при переходе через пленку) и метателям (особенно в плечевом суставе), но и другим легкоатлетам. Чем эластичнее мышцы, тем легче и быстрее можно выполнить движения.

Гибкость можно развивать общеразвивающими упражнениями, включаемыми в занятия с этой целью (см. комплексы общеразвивающих упражнений в «Программе тренировок»).

Но одной только общей гибкости еще недостаточно для, достижения спортивных результатов. Необходима и специальная гибкость, которую развивают специальными упражнениями «на растягивание» или, как принято говорить, «на гибкость». Подбор этих упражнений зависит, от того, в каком виде легкой атлетики начал специализироваться спортсмен.

Ловкость (координация) — это умение выполнять движения быстро и согласованно в неожиданно изменяющихся условиях. Чтобы быть ловким, надо быть сильным, быстрым и в то же время хорошо координированным.

Ловкость, как и координация движений, развивается посредством самых разнообразных упражнений. Лучшими средствами для ее развития являются спортивные игры: баскетбол, волейбол, ручной мяч. Эффективны также и такие игры, как «борьба за мяч», различные варианты эстафет с элементами бега, прыжков, с бросками и ловлей мяча.

Приобретению ловкости способствуют также кроссы, проводимые на местности с естественными препятствиями (канавами, пнями, кустами, поваленными деревьями и т. п.), спуски на лыжах с гор, акробатические прыжковые упражнения и др.. Хорошо развивают ловкость упражнения, выполняемые в изменяющихся условиях: ловля в прыжке неожиданно брошенного мяча; ловля на спину невысоко подброшенного набивного мяча и в темпе подбрасывание его спиной вверх;ловля брошенного вверх мяча после того, как упражняющийся быстро сядет на пол, вытянет ноги и снова встанет и т. п.

Нельзя забывать, что занятия отдельными видами легкой атлетики в какой-то степени также развивают ловкость, особенно прыжки.

Нужно постепенно переходить отпростых к более сложным заданиям, выполнять упражнения на ловкость в различных условиях, ускорять их темп, вносить элементы неожиданности.

Больше всего упражнений на ловкость выполняется в подготовительном периоде тренировки (ноябрь — апрель). В соревновательном периоде ловкость совершенствуется в беге, прыжках, метаниях и посредством специально подобранных упражнений.

*Таблица 3*

**Влияние физических качеств на результативность**

|  |  |
| --- | --- |
| Физические качества | Уровень влияния |
| Для спортивной дисциплины: бег на короткие дистанции | |
| Быстрота | 3 |
| Сила | 2 |
| Выносливость | 2 |
| Гибкость | 1 |
| Координация | 2 |
| Для спортивной дисциплины: бег на средние и длинные дистанции | |
| Быстрота | 2 |
| Сила | 1 |
| Выносливость | 3 |
| Гибкость | 1 |
| Координация | 1 |
| Для спортивной дисциплины: спортивная ходьба | |
| Быстрота | 2 |
| Сила | 1 |
| Выносливость | 3 |
| Гибкость | 2 |
| Координация | 1 |
| Для спортивной дисциплины: прыжки | |
| Быстрота | 3 |
| Сила | 2 |
| Выносливость | 1 |
| Гибкость | 3 |
| Координация | 3 |
| Для спортивной дисциплины: метания | |
| Быстрота | 3 |
| Сила | 3 |
| Выносливость | 1 |
| Гибкость | 2 |
| Координация | 2 |
| Для спортивной дисциплины: многоборье | |
| Быстрота | 3 |
| Сила | 3 |
| Выносливость | 3 |
| Гибкость | 2 |
| Координация | 2 |

Условные обозначения:

3 - значительное влияние; 2 - среднее влияние; 1 - незначительное влияние.

Техническая подготовка.

Спортивная техника — это способ выполнения изучаемого упражнения. Она определяется не только внешней формой движений, но и внутренним их содержанием — переходом к мгновенному расслаблению, когда это возможно и необходимо, правильным ритмом элементов движений в целостном упражнении, максимальной концентрацией усилий в нужный момент и т. п.

При обучении технике легкоатлетических упражнений используется ряд методических приемов, смысл которых сводится к облегчению условий выполнения данного упражнения. К таким приемам относятся облегчение внешних условий, замедленное выполнение упражнения, использование зрительных и звуковых ориентиров, непосредственная физическая помощь тренера.

Наряду с облегченными условиями изучения техники, особенно при ее совершенствовании, нередко используются и усложненные условия, которые способствуют повышению уровня физической подготовленности. У бегунов, например, это бег по песку или глубокому снегу, который повышает эффективность отталкивания вследствие более активного включения в работу мышц стопы. Применяется также бег в гору и бег с отягощением. Использование отягощений практикуется и у прыгунов. В метаниях используются утяжеленные снаряды.

*Таблица 4*

**Соотношение технической подготовки в структуре тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки по виду спорта «легкая атлетика»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Виды подготовки | Этапы и годы спортивной подготовки | | | | | | | |
| Этап начальной подготовки | | Тренировочный этап  (этап спортивной  специализации) | | Этап совершенствования спортивного мастерства | | | Этап высшего спортивного мастерства |
| До года | Свыше года | До двух лет | Свыше двух лет |
| Для спортивной дисциплины: бег на короткие дистанции | | | | | | | | | |
|  | Техническая подготовка (%) | 12-15 | 13-16 | 20-24 | 21-26 | 28 - 35 | | | 26 - 32 |
| Для спортивных дисциплин: бег на средние и длинные дистанции, спортивная ходьба | | | | | | | | | |
|  | Техническая подготовка (%) | 12-15 | 13-16 | 14-18 | 15-20 | 22 - 27 | | 16 - 20 | |
| Для спортивных дисциплин: прыжки, метания | | | | | | | | | |
|  | Техническая подготовка (%) | 12-15 | 13-16 | 20-24 | 21-26 | 28 - 35 | 26 - 32 | | |
| Для спортивной дисциплины: многоборье | | | | | | | | | |
|  | Техническая подготовка (%) | 12-15 | 12-15 | 20-24 | 21-26 | 28 - 35 | 26 - 32 | | |

**2.1.2. Виды подготовки, не связанные с физическими нагрузками, в том числе теоретическая, тактическая, психологическая.**

Теоретическая подготовка.

Повышение теоретической подготовленности легкоатлета способствует возникновению у него постоянного интереса к занятиям. Теоретическая подготовка начинается с первых тренировок и продолжается весь период занятий спортом. Источниками знаний служит личный опыт тренера, опыт выдающихся спортсменов, научно-методическая литература.

Сегодня в спорте тот добивается высоких результатов, кто постоянно пополняет свои знания, следит за достижениями науки, тренируется осознанно, анализируя малейшие изменения своей функциональной подготовленности.

Тактическая подготовка.

Тактика легкоатлета — это способ ведения спортивной борьбы на соревнованиях. Выбор той или иной тактики зависит в первую очередь от той цели, которую поставил перед собой спортсмен в данном соревновании, затем от уровня физической и волевой подготовленности, от состава участников соревнований, метеорологических условий, в которых проходят соревнования, и от других причин.

Тактика в беге гораздо разнообразнее. Бегун может использовать тактику лидирования, преследования, изматывающих рывков во время лидирования, ускорений или, наоборот, замедленный бег на виражах, неожиданный бросок перед финишем (спурт) и т.п. Во всех случаях следует знать своих соперников, их слабые и сильные стороны.

Лучшие уроки тактики спортсмен получает в процессе самого соревнования. Поэтому совместно с тренером он должен тщательно изучать и анализировать тактику соперников, ход любого соревнования, определять, какие факторы способствуют успеху, какие приводят к неудаче.

Психологическая подготовка.

Психологическую подготовку спортсмена можно разделить на общую психологическую подготовку и психологическую подготовку к конкретным соревнованиям. Такое деление условно, так как в реальной жизни учебно-тренировочный процесс все время чередуется с состязаниями и задачи общей психологической подготовки решаются в условиях соревновательной деятельности.

Общая психологическая подготовка, повседневно проводимая в ходе тренировочных занятий и соревнований, направлена на развитие у спортсмена таких психических качеств, которые в большей степени способствуют успешному и прочному овладению спортивным мастерством.

К ним относятся:

- создание правильной и стойкой системы мотивов, побуждающих спортсмена систематически тренироваться, соблюдать режим и выступать в соревнованиях;

- создание четких представлений о своей психике и качествах, необходимых для спортивного совершенствования и успешных выступлений;

- формирование качеств характера и свойств нервной системы, способствующих эмоциональной устойчивости и перенесению максимальных нагрузок;

- развитие специфических процессов, необходимых для овладения техникой и тактикой (чувство ритма, времени, ориентировка в пространстве, способности к самоконтролю над различными элементами движения и т.д.);

- развитие умения управлять собой, своими чувствами и переживаниями, отвлекаться от всех посторонних раздражителей, сознательно затормаживать неблагоприятные психические состояния, возникающие в процессе тренировочной и соревновательной деятельности;

- овладение умением легко и свободно осуществлять максимальные усилия без нарушения координации и динамики движений. Психологическая подготовка к конкретным соревнованиям делится на раннюю, начинающуюся примерно за месяц до соревнования, и непосредственную — перед выступлением и в течение его.

Ранняя предсоревновательная психологическая подготовка предполагает:

- получение информации об условиях предстоящего состязания и основных конкурентах;

- получение диагностических данных об уровне тренированности спортсмена, особенностях его личности и психического состояния на настоящем этапе подготовки;

- определение (совместно со спортсменом) цели выступления, составление программы действий на предстоящих соревнованиях с учетом имеющейся информации;

- разработку подробной программы проведения условий предстоящих состязаний;

- организацию преодоления трудностей и неожиданных препятствий в условиях, моделирующих соревновательную деятельность, с установкой на совершенствование у спортсмена волевых качеств, уверенности и оперативного мышления;

- создание в процессе подготовки к соревнованиям условий и использование приемов для уменьшения излишней психической напряженности спортсмена;

- стимуляцию правильных личных и общественно значимых мотивов участия в соревнованиях в соответствии с поставленной программой подготовки.

Непосредственная психологическая подготовка накануне и в ходе соревнований включает:

- психологическую настройку и управление психическим состоянием непосредственно перед каждым выступлением;

- психологическое воздействие в перерывах между выступлениями и организацию условий для нервно-психического восстановления;

- психологическое воздействие в ходе и после окончания очередного выступления.

*Таблица 5*

**Соотношение теоретической, тактической и психологической подготовки в структуре тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки**

**по виду спорта «легкая атлетика»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Виды подготовки | Этапы и годы спортивной подготовки | | | | | | | |
| Этап начальной подготовки | | Тренировочный этап  (этап спортивной  специализации) | | Этап совершенствования спортивного мастерства | | | Этап высшего спортивного мастерства |
| До года | Свыше года | До двух лет | Свыше двух лет |
| Для спортивной дисциплины: бег на короткие дистанции | | | | | | | | | |
|  | Виды подготовки, не связанные с физической нагрузкой, в том числе тактическая, теоретическая, психологическая (%) | 5-8 | 5-8 | 6-9 | 7-10 | 5-8 | | | 5-8 |
| Для спортивных дисциплин: бег на средние и длинные дистанции, спортивная ходьба | | | | | | | | | |
|  | Виды подготовки, не связанные с физической нагрузкой, в том числе тактическая, теоретическая, психологическая (%) | 5-8 | 5-8 | 6-9 | 7-10 | 5-8 | | 5-8 | |
| Для спортивных дисциплин: прыжки, метания | | | | | | | | | |
|  | Виды подготовки, не связанные с физической нагрузкой, в том числе тактическая, теоретическая, психологическая (%) | 5-8 | 5-8 | 6-9 | 7-10 | 5-8 | 5-8 | | |
| Для спортивной дисциплины: многоборье | | | | | | | | | |
|  | Виды подготовки, не связанные с физической нагрузкой, в том числе тактическая, теоретическая, психологическая (%) | 1-4 | 1-4 | 6-9 | 7-10 | 1-4 | 1-4 | | |

**2.1.3. Периоды отдыха**

Период отдыха, так называемый переходный период, необходим для восстановления сил спортсмена после напряженного соревновательного сезона. Цель этого периода — подвести спортсмена к началу занятий, в новом большом цикле, полностью отдохнувшим, здоровым, не снизившим своих физических качеств и не утратившим технических навыков. В этот период, в первую очередь, необходимо поддержать достигнутый уровень физической подготовленности. Важно учесть и особенности видов легкой атлетики. В переходном периоде бегуны и скороходы используют свой вид специализации, уменьшая нагрузки, а спринтеры, барьеристы, прыгуны и метатели могут не включать свой вид легкой атлетики в занятия (особенно высококвалифицированные спортсмены), занимаясь упражнениями из других видов спорта.

После ответственных соревнований во всех случаях дается кратковременный отдых. Если на протяжении года используются два и более макроциклов, то между первым и вторым, вторым и третьим макроциклами переходный период может отсутствовать, хотя отдых на протяжении нескольких дней (микроцикл), будет необходим, и лучше, чтобы он был активным. Такие микроциклы называют сдвоенными или строенными.

**2.1.4. Восстановительные и медико-биологические мероприятия**

Неотъемлемой составной частью каждого плана тренировки должно быть использование средств восстановления. Все многочисленные средства восстановления подразделяются на три группы: педагогические, психологические, медико-биологические.

Педагогические средства восстановления.

Наиболее естественными из всех используемых являются педагогические средства восстановления. Применение этих средств предполагает как использование отдельных упражнений (бег трусцой, ходьба, плавание, упражнения на гибкость, расслабление и пр.), так и грамотное построение тренировки в занятии, микро-, мезо— и макроциклах. О правильном использовании педагогических средств можно говорить, когда у спортсмена после серии занятий отмечается нарастание тренированности и повышение работоспособности за счет выполнения нагрузки и накопления энергетических ресурсов. Этого можно достигнуть лишь умелым сочетанием различных по характеру и величине нагрузок с интервалами восстановления, обеспечиваемого переключением на другой вид деятельности или варьированием параметров работы. Ускорению течения восстановительных процессов у легкоатлетов способствуют упражнения ОФП, выполняемые в конце тренировки. В микроцикле тренировки утомление у занимающихся быстрее накапливается при такой схеме построения, когда в смежных днях недели планируется одинаковая по направленности работа, например: понедельник — развитие скоростных качеств, вторник — развитие скоростных качеств. Для повышения работоспособности лёгкоатлетов при построении микроциклов необходимо наряду с повышением нагрузки планировать и ее снижение в середине или конце недели. Аналогичным образом в мезоциклах тренировки наряду с возрастанием нагрузки в одном — трех микроциклах нужно предусматривать ее снижение в разгрузочном микроцикле.

Педагогические средства восстановления являются основными, поскольку нерациональное планирование тренировки невозможно восполнить воздействием любых психологических, медико-биологических средств, какими бы эффективными они ни были.

Психологические средства восстановления.

К психологическим средствам относятся:

* + - аутогенная тренировка;
    - психопрофилактика;
    - психомышечная тренировка, внушение, мышечная релаксация, сон, отдых;
    - психорегулирующая тренировка, активизирующая терапия, специально отвлекающие факторы, интенсивный индивидуальный или коллективный отдых, исключение отрицательных эмоций.

Применение психологических средств позволяет снизить уровень нервно-психического напряжения и уменьшить психическое утомление. Методика их использования, описанная во многих источниках, базируется на самовнушении, благодаря которому спортсмен приводит себя в состояние дремоты с ощущением тепла, расслаблением мускулатуры, регулированием деятельности вегетативной нервной системы. Психологические средства восстановления применяются в тренировочных группах.

Медико-биологические средства восстановления.

Медико-биологические средства восстановления включают: рациональное питание (сюда входят специальные питательные смеси), витаминизацию, массаж и его разновидности (ручной, вибро-, гидро-, баро-массаж), спортивные растирки, гидро и бальнео-процедуры, физиотерапию, курорто-терапию, фармакологические и растительные средства. При планировании использования восстановительных средств необходимо учитывать, что течение процессов восстановления обусловлено как направленностью тренировочной работы, так и объемом и интенсивностью нагрузок в занятии, микро и мезоциклах тренировки, частотой участия в соревнованиях. Характер восстановления зависит от возраста, состояния здоровья спортсмена в данный момент, уровня его подготовленности, влияния внешней среды. В связи с этим выбор восстановительных средств в том или ином случае должен быть индивидуальным для каждого легкоатлета.

*Таблица 6*

**Соотношение медико-биологических мероприятий в структуре тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки по виду спорта «легкая атлетика»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Виды подготовки | Этапы и годы спортивной подготовки | | | | | |
| Этап начальной подготовки | | Тренировочный этап (этап спортивной специализации) | | Этап совершенствования спортивного мастерства | Этап высшего спортивного мастерства |
| До года | Свыше года | До двух лет | Свыше двух лет |
| Для спортивной дисциплины: бег на короткие дистанции | | | | | | |  |
|  | Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль (%) | 1-2 | 1-2 | 2-4 | 3-5 | 3-5 | 4-6 |
| Для спортивных дисциплин: бег на средние и длинны дистанции, спортивная ходьба | | | | | | | |
|  | Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль (%) | 1-2 | 1-2 | 2-4 | 2-4 | 3-5 | 5-7 |
| Для спортивных дисциплин: прыжки, метания | | | | | |  |  |
|  | Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль (%) | 1-2 | 1-2 | 2-4 | 3-5 | 3-5 | 4-6 |
| Для спортивной дисциплины: многоборье | | | | | |  |  |
|  | Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль (%) | 1-2 | 1-2 | 2-4 | 3-5 | 3-5 | 4-6 |

**2.1.5. Инструкторская и судейская практика**

Приобретение навыков судейства и самостоятельной практики проведения занятий является обязательным для всех групп подготовки и осуществляется с целью получения учащимися звания инструктора-общественника и судьи по спорту и последующего привлечения их к тренерской и судейской работе, а также имеет большое воспитательное значение — у занимающихся воспитывается вкус к наставничеству, сознательное отношение к тренировочному процессу и уважение к решениям судей.

Навыки организации и проведения занятий и соревнований приобретаются на всем протяжении многолетней подготовки в процессе теоретических занятий и практической работы в качестве помощника тренера, инструктора, помощника судьи, секретаря, самостоятельного судейства. Спортсмены групп тренировочного этапа 3-5-го годов обучения являются помощниками тренера в работе с начинающими спортсменами. Они должны уметь самостоятельно провести все тренировочное занятие в группах начальной подготовки, составив при этом программу тренировки, отвечающую поставленной задаче. Наряду с хорошим показом легкоатлетических упражнений лица, проходящие спортивную подготовку, обязаны знать и уметь охарактеризовать методические закономерности развития быстроты, силы, выносливости, объяснить, на каком уровне ЧСС следует выполнять работу соответствующей направленности. Спортсмены тренировочных групп должны хорошо знать правила соревнований по легкой атлетике.

*Таблица 7*

**Соотношение инструкторской и судейской практики в структуре тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки по виду спорта «легкая атлетика»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Виды подготовки | Этапы и годы спортивной подготовки | | | | | |
| Этап начальной подготовки | | Тренировочный этап (этап спортивной специализации) | | Этап совершенствования спортивного мастерства | Этап высшего спортивного мастерства |
| До года | Свыше года | До двух лет | Свыше двух лет |
| Для спортивной дисциплины: бег на короткие дистанции | | | | | | | |
| 1 | Инструкторская и судейская практика (%) | - | - | 2-4 | 3-6 | 3-6 | 3-4 |
| Для спортивных дисциплин: бег на средние и длинные дистанции, спортивная ходьба | | | | | | | |
|  | Инструкторская и судейская практика (%) | - | - | 1-3 | 2-4 | 3-5 | 3-6 |
| Для спортивных дисциплин: прыжки, метания | | | | | | | |
|  | Инструкторская и судейская практика(%) | - | - | 1-4 | 3-5 | 3-6 | 3-4 |
| Для спортивной дисциплины: многоборье | | | | | | | |
|  | Инструкторская и судейская практика (%) | - | - | 1-4 | 3-6 | 3-6 | 3-4 |

**2.1.6. Тестирование и контроль**

Средства и методы контроля могут носить педагогический, психологический, медико- биологический характер. Исходя из этого, существуют несколько видов контроля: педагогический, врачебный, психологический, биомеханический, биохимический, самоконтроль и др. Возможность использования сразу нескольких видов контроля за спортсменами легкоатлетами зависит в большей степени от материальной базы спортивной школы (наличие спортивного психолога, врача, наличие соответствующего оборудования и прочее).

Методы педагогического контроля. Педагогический контроль процесса физического воспитания использует и медико-биологические показатели для всесторонней и углубленной характеристики состояния систем организма.

Педагогический контроль в целом прослеживает взаимосвязь и соответствие между педагогически направленными воздействиями, запланированными результатами и реально полученными.

Предпосылкой планирования и начальной частью педагогического контроля в легкой атлетике является контроль исходного уровня возможностей спортсмена к реализации поставленных задач:

-индивидуального уровня физического развития (в частности физических качеств);

-фонд двигательных умений и навыков;

-мотивацию и индивидуальные установки к предстоящей деятельности.

На основании его происходит распределение занимающихся по группам и конкретизация программы тренировочного процесса.

Контроль внешних факторов, воздействующих на обучаемых, включает:

-контроль внешних условий (санитарно-гигиенического состояния, метеорологическую информацию, средовых факторов: среднегорья, повышенной солнечной радиации);

-контроль воздействия тренера (профессиональность действий и соблюдение норм педагогической этики).

Контроль двигательной деятельности занимающихся включает:

-контроль формирования и совершенствования двигательных умений и навыков;

-контроль объема и характера нагрузок, режима их чередования с отдыхом;

-контроль взаимодействий занимающихся (парных и групповых взаимных воздействий, а также межличностных отношений);

-контроль функционального состояния организма (функциональный сдвиг).

Состояние специальной физической подготовленности лучше оценивать с помощью специфических показателей, адекватных естественным условиям спортивной деятельности и максимально приближенных к соревновательным. Данные контроля заносятся в учетную документацию тренера в соответствии с официальными требованиями, предъявляемыми к их ведению:

1) журнал учета работы группы (списочный состав, учебный материал, посещаемость занятий);

2) протоколы тестирования;

3)медицинские карточки (данные врачебного контроля, ведутся медицинскими работниками);

4) журнал учета травм (на спортивных базах);

Виды педагогического контроля.

*Предварительный контроль* проводится для определения возможностей занимающихся к овладению физическими упражнениями и выполнению ими нормативов учебной программы. Он позволяет внести уточнения в планирование учебных задач, средств и методов их решения. Можно проверить выполнение упражнений, структурно схожих с новыми; проверить знания, умения и навыки после длительных перерывов в занятиях для планирования индивидуальных занятий.

*Оперативный* контроль позволяет оценить решающие моменты педагогических воздействий на занятии (регистрация нагрузки тренировочного упражнения, серии упражнений целостного занятия) для оперативного управления деятельностью легкоатлета и достижения эффекта занятия.

*Текущий* контроль предполагает непрерывное проведение контроля на каждом тренировочном занятии в течение недели. Определяется результативность обучения и повседневное изменение состояния занимающихся. Прослеживается и динамика показателей индивидуального состояния между данным и очередным занятием для оценки последствия и хода восстановительных процессов (от чего зависит эффект очередного занятия).

Методы биохимического контроля. В практике обычно проводятся комплексные обследования легкоатлетов, дающие полную информацию о функциональном состоянии отдельных систем и всего организма о его готовности выполнять физические нагрузки.

Инструментальные методы контроля. Существует как известно визуальный и инструментальный виды контроля.

Визуальный применяется гораздо чаще, но с помощью инструментального можно получить цифровое выражение различных характеристик (техники, состояния спортсмена), более точные показатели. Для контроля за кинематическими характеристиками (пространственными, временные, пространственно-временные) используется фото и видео съемка, циклография. Для контроля за динамическими характеристиками используется тензоплатформы (сила отталкивания). Для контроля за функциональным состоянием велоэргометр.

**2.1.7. Период участия в спортивных мероприятиях**

**(спортивных соревнованиях, тренировочных мероприятиях).**

*Спортивные соревнования* в лѐгкой атлетике являются основным элементом, определяющим всю систему подготовки спортсмена. Требования к участию в спортивных соревнованиях лиц, проходящих спортивную подготовку:

* соответствие возраста и пола участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам вида спорта лѐгкая атлетика;
* соответствие уровня спортивной квалификации участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях согласно Единой всероссийской спортивной классификации и правилам вида спорта лѐгкая атлетика;
* выполнение плана спортивной подготовки;
* прохождение предварительного соревновательного отбора;
* наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;
* соблюдение общероссийских антидопинговых правил и антидопинговых правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями.

*Таблица 8*

**Требования к объему соревновательной деятельности на этапах спортивной подготовки по виду спорта «легкая атлетика»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды | Этапы и годы спортивной подготовки | | | | | |
| соревнований | Этап начальной подготовки | | Тренировочный этап (этап спортивной  специализации) | | Этап  совершенствования спортивного мастерства | Этап высшего спортивного мастерства |
| до  года | свыше  года | До  двух  лет | Свыше  двух  лет |
| Контрольные | 5 - 9 | 8 - 12 | 11 - 16 | 14 - 21 | 17 - 28 | 17 - 28 |
| Отборочные | - | 1 - 2 | 2 - 4 | 2 - 5 | 2 - 6 | 2 - 6 |
| Основные | - | 1 - 2 | 1 - 3 | 2 - 4 | 2 - 6 | 2 - 6 |

О

Критерии зачисления на этапы спортивной подготовки и перевода лиц, проходящих спортивную подготовку, на последующие годы и этапы спортивной подготовки.

Реализация программы рассчитана на весь период спортивной подготовки спортсмена в МАУ «СШ им. Л.П. Моисеева». Задачи и содержание тренировочного процесса зависят от этапа спортивной подготовки.

На этап начальной подготовки зачисляются дети, желающие заниматься спортом, не имеющие медицинских противопоказаний и выполнившие нормативы общей физической и специальной физической подготовки, утвержденные федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика.

На этапе начальной подготовки решаются следующие задачи:

* формирование устойчивого интереса к занятиям спортом;
* формирование широкого круга двигательных умений и навыков;
* освоение основ техники по виду спорта легкая атлетика;
* всестороннее гармоничное развитие физических качеств;
* укрепление здоровья спортсменов;
* отбор перспективных юных спортсменов для дальнейших занятий по виду спорта легкая атлетика.

На этапе начальной подготовки основное внимание уделяется общей физической подготовке.

Тренировка строится традиционно: разминка в виде медленного бега, гимнастические упражнения на растягивание мышечного аппарата, 3-5 ускорений.

В зависимости от задачи занятий, которую ставит тренер, спортсмен выполняет ту или иную работу. Половина занятий приходится на подвижные игры, игровые занятия, спортивные игры. В процессе тренировки спортсмены близко знакомятся с технической стороной видов легкой атлетики.

На тренировочный этап зачисляются легкоатлеты, прошедшие подготовку на этапе начальной подготовки не менее 1 года, выполнившие контрольно-переводные нормативы, спортсмены из других видов спорта, выполнившие приемные нормативы по общей и специальной физической подготовке.

В тренировочных группах проходят этапы начальной спортивной специализации и углубленной тренировки. На тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) решаются задачи:

* повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической и психологической подготовки;
* приобретение опыта и достижение стабильности выступления на официальных спортивных соревнованиях по виду спорта легкая атлетика; формирование спортивной мотивации;
* укрепление здоровья спортсменов;
* приобретение теоретических знаний;
* укрепление опорно-двигательного аппарата и сердечно-сосудистой системы средствами общей (ОФП) и специальной (СФП) физической подготовки;
* выполнение контрольно-переводных требований по физической и специальной подготовке и переход на этап совершенствования спортивного мастерства.

*Таблица 9*

**Продолжительность этапов, минимальная наполняемость групп, возраст для зачисления на этапы спортивной подготовки по виду спорта «лѐгкая атлетика»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы спортивной  подготовки | Продолжительность этапов (в годах) | Минимальная наполняемость  групп (человек) | Возраст для зачисления (лет) |
| Этап начальной подготовки | 3 | 10 | 9 |
| Тренировочный этап (этап спортивной специализации) | 5 | 8 | 12 |
| Этап совершенствования спортивного мастерства | не ограничивается | 2 | 14 |
| Этап высшего спортивного мастерства | не ограничивается | 1 | 15 |

Порядок и сроки формирования групп на каждом этапе спортивной подготовки, с учетом особенностей вида спорта «легкая атлетика» и его спортивных дисциплин определяется МАУ «СШ им. Л.П. Моисеева» самостоятельно.

Лицам, проходящим спортивную подготовку в МАУ «СШ им. Л.П. Моисеева», не выполнившим требования к результатам реализации Программы на соответствующем этапе и не зачисленным на следующий этап, может быть предоставлена возможность продолжить спортивную подготовку на том же этапе спортивной подготовки.

Порядок и кратность повторного обучения по спортивной программе по виду спорта «легкая атлетика» в МАУ «СШ им. Л.П. Моисеева» определяется локальным нормативным актом.

Перечень тренировочных мероприятий

*Таблица 10*

**Перечень тренировочных сборов**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N  п/п | Вид тренировочных сборов | Предельная продолжительность сборов по этапам спортивной подготовки (количество дней) | | | | Оптимальное число  участников  сбора |
| Этап ВСМ | Этап ССМ | ТЭ (этап спорт. специал.) | Этап НП |
| 1. Тренировочные сборы по подготовке к соревнованиям | | | | | | |
| 1.1. | Тренировочные сборы по подготовке к международным соревнованиям | 21 | 21 | 18 |  | Определяется организацией, осущест­вляющей спортивную подготовку |
| 1.2. | Тренировочные сборы по подготовке к чемпионатам, кубкам, первенствам России | 21 | 18 | 14 |  |
| 1.3. | Тренировочные сборы по подготовке к другим всероссийским соревнованиям | 18 | 18 | 14 |  |  |
| 1.4. | Тренировочные сборы по подготовке к официальным соревнованиям субъекта Российской Федерации | 14 | 14 | 14 |  |  |
| 2. Специальные тренировочные сборы | | | | | | |
| 2.1. | Тренировочные сборы по общей или специальной физической подготовке | 18 | 18 | 14 |  | Не менее 70% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе |
| 2.2. | Восстановитель­ные тренировочные сборы | До 14 дней | | |  | Участники соревнований |
| 2.3. | Тренировочные сборы для комплексного медицинского обследования | До 5 дней, но не более 2 раз в год | | | - | В соответствии  с планом комплексного медицинского обследования |
|  | Тренировочные сборы в каникулярный период |  |  |  | До 21 дня подряд и не более двух сборов в год | Не менее 60% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе |
|  | Просмотровые тренировочные сборы для кандидатов на зачисление в образ. учреждения среднего профессионального образования, осуществляющие деятельность в обл. физ. культуры и спорта |  | До 60 дней |  |  | В  соответствии с правилами приема |

Требования к научно-методическому обеспечению.

Научно-методическое обеспечение подготовки спортивного резерва включает в себя необходимые стороны тренировочного и соревновательного процесса, обоснованных с точки зрения педагогического, медико-биологического, психологического, теоретического подходов, технической и тактической подготовки, позволяющее формировать необходимый уровень компетенции тренерских кадров. Среди основных компонентов современного научно-методического обеспечения подготовки спортивного резерва, прежде всего, следует выделить:

* упорядочение и систематизация требований к построению тренировочного процесса на всех этапах;
* выделение специфических особенностей, характерных для данного вида спорта и варианты оптимизации процесса подготовки;
* формирование теоретических знаний и практических умений тренерского состава при работе в различных группах, позволяющих осуществлять продуктивное планирование процесса подготовки (своевременное прохождение курсов повышения квалификации тренеров МАУ «СШ им. Л.П. Моисеева» и прохождения аттестации);
* обеспечение тренерского и руководящего состава необходимыми методическими материалами и нормативной документацией;
* систематическое проведение теоретико-методических и практических семинаров и конференций;
* перечень объективных требований по определению уровня подготовленности спортсменов.

Продолжительность этапов спортивной подготовки, возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки.

В МАУ «СШ им. Л.П. Моисеева» осуществляется спортивная подготовка на следующих этапах:

- начальной подготовки;

- тренировочный этап (этап спортивной специализации).

При определении продолжительности этапов спортивной подготовки учитываются:

* оптимальный возраст для достижения высоких результатов;
* возрастные границы максимально возможных достижений;
* возможная продолжительность выступлений на высшем уровне.

*Таблица 11*

**Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапный  норматив | Этапы и годы спортивной подготовки | | | | | |
| Этап начальной подготовки | | Тренировочный этап (этап спортивной специализации) | | Этап совершенст­вования спортивного  мастерства | Этап высшего спортивного мастерства |
| до года | свыше  года | до двух  лет | свыше  двух лет |
| Количество часов в неделю | 6 | 6 | 9 | 12 | 18 | 24 |
| Количество тренировок в неделю | 3 | 3 | 4 | 6 | 6 | 7 |
| Общее количество часов в год | 312 | 312 | 468 | 624 | 936 | 1248 |
| Общее количество тренировок в год | 156 | 156 | 208 | 312 | 312 | 364 |

Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по виду (таб.12).

Спортивная подготовка по виду спорта легкая атлетика включает следующие разделы:

- общая физическая подготовка;

- специальная физическая подготовка;

- техническая подготовка;

- тактическая подготовка;

- теоретическая подготовка;

- психологическая подготовка;

- участие в спортивных соревнованиях;

- инструкторская и судейская практика.

**2.2 Структура годичных и многолетних циклов**

Факторы, определяющие построение тренировочного процесса в течение года. Фазы развития спортивной формы как естественная основа периодизации тренировки. Средние циклы, различные по своей структуре и содержанию, в процессе круглогодичной подготовки образуют в определенных состояниях этапы и периоды годичного цикла, т.е. более крупные «блоки» спортивной тренировки. Как правило, в годичном цикле различают три периода: подготовительный, соревновательный и переходный. Причины, вызывающие периодическое изменение тренировочного процесса в тренировочном году, вначале усматривали главным образом в календаре спортивных соревнований и сезонно-климатических условиях.

Календарь спортивных соревнований, безусловно, влияет на построение годичного цикла - структуру , продолжительность соревновательного и других периодов. Официальные соревнования указывают, в какое время спортсмен должен находиться в состоянии наилучшей готовности. С учетом этих сроков и должна планироваться тренировочная работа. С другой стороны, спортивный календарь не может составляться без учета основных закономерностей построения спортивной тренировки. Только в этом случае он будет содействовать оптимальному построению тренировки, а следовательно, и наибольшему росту спортивных результатов.

Основной фактор, определяющий структуру годичного цикла тренировка, - это объективная закономерность развития спортивной формы. Под спортивной формой подразумевают состояние оптимальной (наилучшей) готовности спортсмена к достижению спортивного результата, которое приобретается в процессе соответствующей подготовки в каждом большом цикле тренировки - типа годичного или полугодичного (Л.П. Матвеев).

Понятие оптимальной готовности носит условный характер. Оно может быть применено лишь для данного цикла развития спортивной формы. По мере роста мастерства спортсмена этот оптимум изменяется. Спортивная форма становится иной, как по количественным показателям, так и в качественном отношении. Относительность этого понятия становится еще более очевидной, когда речь идет об особенностях развития спортивной формы у начинающих спортсменов.

Наиболее общим показателем состояния спортивной формы является спортивный результат, показанный в наиболее ответственных соревнованиях. Анализ спортивных результатов позволяет судить об уровне спортивной формы в динамике ее изменения в годичном цикле тренировки. Обычно спортивный результат может служить показателем спортивной формы в тех видах спорта, в которых спортивные достижения измеряются в достаточно объективных количественных мерах (с, кг, м и т.д.). В видах же спорта, где спортивный результат не имеет достаточно объективных количественных мер, использовать его для оценки состояния спортивней формы очень трудно. В этих видах спорта оценка состояния спортивной формы осуществляется на основе анализа соревновательной деятельности, данных тестирования уровня физической, функциональной, технической и психологической подготовленности. Однако не каждое спортивное достижение характеризует состояние спортивной формы. Как правило, спортсмен находится в состоянии спортивной формы, если показывает результат: а) превышающий уровень своего прежнего рекорда; б) близкий к этому уровню (в пределах 1,5-3% от лучшего спортивного достижения в году).

Для оценки состояния спортивной формы но показателям спортивных результатов важное значение имеет выбор количественных критериев, позволяющих определить динамику ее изменения в различные периоды большого цикла тренировки (годичном или полугодичном). Можно выделить несколько критериев такого рода: 1) направленность, скорость и интенсивность развития спортивной формы: 2) уровень развития спортивной формы; 3) устойчивость (стабильность) спортивной формы; 4) своевременность (точность) вхождения в состояние спортивной формы.

Первый критерий характеризует рост достижении спортсмена в  
рассматриваемом цикле тренировки относительно лучшего результата в  
предыдущем году или результата контрольных соревновании в начале соревновательного периода. Он обычно определяется на основе вычисления абсолютных либо относительных темпов прироста спортивных результатов. Второй - позволяет выявить максимальный уровень оптимальной готовности спортсмена в годичном цикле. Чаще всего в качестве этого критерия выступает отношение лучшего индивидуального результата года к личному или мировому рекорду. Третий критерий свидетельствует о способности спортсмена сохранить спортивную форму в течение соревновательного сезона. Его можно определить по количеству, а также частоте демонстрации спортсменом результатов, величина которых выше личного рекорда или находится в пределах 1,5-5% от лучшего. Четвертый - говорит об умении спортсмена показывать наилучшие (запланированные) достижения к моменту основных соревнований. Для его оценки может служить степень соответствия запланированных и реальных результатов у конкретного спортсмена в период ответственных соревнований. У одних спортсменов может быть выше стабильность спортивной формы, чем точность ее достижения у других при достаточно высоком уровне состояния спортивной формы: наблюдаются низкие значения стабильности и своевременности (точности) ее приобретения. Это можно использовать для прогнозирования и управления состоянием спортивной формы в годичном цикле тренировки . Процесс развития состояния спортивной формы носит фазовый характер. Он протекает в порядке последовательной смены трех фаз: 1) приобретения; 2) относительной стабилизации; 3) временной утраты состояния спортивной формы.

В основе этих фаз лежат биологические закономерности, связанные с физиологическими, биохимическими, морфологическими и психологическими изменениями, происходящими в организме спортсменов под воздействием тренировки и других факторов, которые в конечном счете обусловливают динамику и уровень спортивных результатов.

Фазы развития спортивной формы являются основой периодизации тренировки и определяют длительность, структуру периодов и содержание тренировочного процесса в них. В соответствии с закономерностями развития состояния спортивной формы годичный цикл у спортсменов подразделяется на три периода: подготовительный, соревновательный и переходный.

*Подготовительный период* соответствует фазе приобретения спортивной формы, соревновательный - фазе ее стабилизации, а переходный - фазе временной ее утраты. В каждом из этих периодов ставятся свои цели, задачи, определяются соответствующие средства, методы тренировки, объем и интенсивность нагрузки, направленные на повышение всех сторон подготовленности спортсменов. В зависимости от возрастных особенностей и квалификации спортсменов, условий спортивной тренировки, календаря, спортивно-массовых мероприятий, вида спорта и других факторов продолжительность и содержание каждого периода может изменяться.

Подготовительный период (период фундаментальной подготовки). Подготовительный период подразделяется на 2 этапа: обще-подготовительный и специально-подготовительный. У начинающих спортсменов обще-подготовительный период более продолжителен, чем специально-­подготовительный. По мере роста спортивной квалификации спортсменов длительность обще-подготовительного этапа сокращается, а специально-­подготовительного - увеличивается.

Основная направленность 1-го этапа подготовительного периода - создание и развитие предпосылок для приобретения спортивной формы. Главная предпосылка - повышение общего уровня функциональных возможностей организма, разностороннее развитие физических качеств (силы, быстроты, выносливости и др.), а также увеличение объема двигательных навыков и умений. На данном этапе у юных спортсменов удельный вес упражнений по общей подготовке немного превышает удельный вес упражнений по специальной подготовке.

С возрастом и повышением спортивной квалификации время на общую подготовку постепенно уменьшается, а на специальную соответственно увеличивается.

Основными средствами специальной подготовки являются главным образом специально-подготовительные упражнения. Соревновательные же упражнения в тренировке спортсменов, как правило, на обще-подготовительном этапе не используется. Методы тренировки специализированы здесь меньше, чем на последующих этапах. Предпочтение отдается методам, которые предъявляют менее жесткие требования к организму занимающихся (игровому, равномерному, переменному). Объем и интенсивность тренировочных нагрузок на обще-подготовительном этапе постепенно увеличивается, причем объем растет быстрее, интенсивность нагрузки растет лишь в той мере, которая не препятствует проведению работы большого объема и не отражается на состоянии здоровья спортсменов.

Основная направленность специально-подготовительного этапа - непосредственное становление спортивной формы: здесь изменяется содержание различных сторон подготовки спортсменов, которые теперь направлены на развитие специальных физических способностей, освоение и совершенствование технических и тактических навыков в избранном виде спорта, одновременно с этим возрастает роль специальной психологической подготовки.

Удельный вес специальной подготовки по сравнению с первым этапом подготовительного периода, естественно, возрастает. Изменяется также состав средств специальной подготовки. Помимо специально-подготовительных упражнений в тренировке спортсменов начинают использовать и соревновательные упражнения, правда, в ограниченном объеме.

Объем нагрузки постепенно, но непрерывно увеличивается и достигает максимума к началу соревновательного периода. В то же время интенсивность нагрузки хотя и возрастает постепенно к началу соревновательного периода, но относительно невелика.

Варианты структуры подготовительного периода. Для более эффективного планирования тренировочного процесса и управления им, подготовительный период годичного цикла делится на мезоциклы разного типа (Л.П. Матвеев). В рамках этих мезоциклов сменяются средства и методы тренировки, объем в интенсивность нагрузки и т.д. Их содержание и длительность зависят от:

1. общей продолжительности подготовительных периодов и календаря спортивно-массовых мероприятий;
2. вида спорта:
3. возраста, квалификации, стажа спортсменов;
4. условий тренировки и других факторов.

При одно-цикловом построении тренировки спортсменов на обще-подготовительном этапе выделяют втягивающий, базовый общефизический мезоциклы; на специально-подготовительном этапе - базовый специализированно-физический, базовый специально-подготовительный и контрольно-подготовительный мезоциклы. Подобное сочетание типов мезоциклов характерно для «сезонных» видов спорта.

Основная цель втягивающего мезоцикла - постепенная подготовка спортсменов к выполнению больших по объему и интенсивности тренировочных нагрузок, обеспечение развития опорно-двигательного, нервно-мышечного аппарата и функциональных основных систем организма, особенно кровообращения и дыхания, а также воспитание волевых качеств. В этом мезоцикле целесообразно разучивать новые упражнения, восстанавливать структуру забытых движений.

Содержание базового общефизического мезоцикла должно соответствовать всестороннему и гармоническому развитию спортсменов. У квалифицированных спортсменов может быть 1-2 базовых общефизических мезоциклов, у начинающих их может быть несколько.

В базовом специализированно-физическом мезоцикле продолжается развитие общей выносливости, гибкости, силовых, скоростных, координационных способностей, но применяемые средства и методы приобретают все большую специфическую направленность. Его основная задача - восстановить технику избранного вида спорта, создать предпосылки для ее совершенствования, постепенно подготовить организм спортсменов к тренировкам в этом виде спорта в большом объеме и с высокой интенсивностью. Интенсивность тренировочных нагрузок несколько уменьшается, снижается их объем.

В этом мезоцикле за счет умелого сочетания средств специальной и общей подготовки изменяются физические способности, технико-тактические навыки, приобретенные до этого в соревновательном упражнение.

В базовом специально-подготовительном мезоцикле увеличивается объем соревновательного упражнения, большое внимание уделяется совершенствованию технико-тактического мастерства. Однако общефизическим упражнениям по-прежнему отводится 1-2 дня в неделю.

В контрольно-подготовительном мезоцикле завершается становление спортивной формы. Основная его задача - подготовка спортсменов к участию в ответственных соревнованиях. Объем нагрузки соревновательного упражнения становится максимальным, повышается интенсивность занятий. Спортсмены участвуют в контрольных и второстепенных соревнованиях, которые являются органической частью тренировочного процесса. После окончания этого мезоцикла начинается соревновательный период.

*Соревновательный период*. Основная цель тренировки в этом периоде - сохранение спортивной формы и на основе этого - реализация ее в максимальных результатах. В этом периоде используются соревновательные и специально-­подготовительные упражнения, направленные на повышение специальной работоспособности в избранном виде спорта. Удельный вес средств обшей подготовки в соревновательном периоде должен быть не ниже, чем на специально-подготовительном этапе. При помощи средств общей подготовки обеспечивается развитие и поддержание необходимого уровня разнообразных физических способностей, двигательных умений и навыков, активный отдых. Конкретное соотношение между средствами специальной и общей подготовки в соревновательном периоде у спортсменов зависит от их возраста и спортивной квалификации.

В этом периоде используются наиболее трудоемкие методы спортивной тренировки (соревновательный, повторный, интервальный).

Число соревнований зависит от особенностей вида спорта, структуры соревновательного периода, возраста, квалификации спортсменов. С помощью частоты и общего числа соревнований можно управлять в этом периоде ростом спортивных результатов. Однако их оптимальное число нужно определять индивидуально для каждого спортсмена. Интервалы отдыха между отдельными состязаниями должны быть достаточны для восстановления и развития работоспособности спортсменов.

Особенности динамики тренировочных нагрузок в соревновательном периоде определяются его структурой.

Варианты структуры соревновательного периода. Структура соревновательного периода зависит от календаря соревнований, их программы и режима, состава участников, общей системы построения тренировки. Если соревновательный период кратковременный (1-2 месяца), он обычно целиком состоит из нескольких соревновательных мезоциклов. Объем тренировочной нагрузки в этом случае постепенно снижается и стабилизируется на определенном уровне, а интенсивный период соревнования несколько возрастает. При большей продолжительности соревновательного периода (3-4 месяца и более), характерного, прежде всего, для квалифицированных спортсменов, он наряду с соревновательными включает промежуточные мезоциклы (восстановительно- поддерживающие, восстановительно-подготовительные), в которых снижается тренировочная нагрузка, варьируются средства, методы и условия тренировки.

Этим создаются условия для непрерывного повышения уровня подготовленности спортсмена.

*Переходный период*. Главной задачей этого периода является активный отдых и вместе с тем сохранение определенного уровня спортивной работоспособности. Основное содержание занятий в переходном периоде составляет общая физическая подготовка в режиме активного отдыха. Следует избегать однотипных и монотонных нагрузок, так как они препятствует полноценному активному отдыху. Активный отдых организуется за счет смены двигательной деятельности и смены обстановки (мест занятий. спортивного оборудования, инвентаря и т.д.). Он применяется, прежде всего, для быстрого и полного восстановления спортсменов.

В переходном периоде уменьшается общий объем и интенсивность тренировочной нагрузки, однако нельзя допускать чрезмерно большого их спада. Важная задача переходного периода - анализ работы в течение прошедшего года, составление плана тренировки на следующий год, лечение травм.

Если спортсмен регулярно не занимался, не имел достаточных нагрузок, мало выступал в соревнованиях, необходимость в переходном периоде отпадает.

Варианты структуры тренировочного года и особенности их применения в подготовке спортсменов

Построение тренировки, при котором в году выделяют один подготовительный, соревновательный и переходный периоды, обычно называют одноцикловым. Практика спорта показывает, что оно оказывается эффективным в циклических видах спорта, требующих проявления выносливости (лыжные гонки, бег на коньках, гребля), как с начинающими, так и с высококвалифицированными спортсменами. Количество этапов накопления и реализации зависит от количества запланированных для участия в контрольных и главных соревнованиях.

Следовательно, данная система формирования специальной готовности спортсменов, в основе которой лежит ритмическое повышение их специальной и обшей работоспособности в году, требует отказа от общепринятых этапов и периодов тренировки. Структура тренировочного года целиком состоит из многократного чередования двух этапов - накопления и реализации. Для ее применения необходимо знать различия данных этапов..

Следует подчеркнуть, что опыт применения нетрадиционного построения и планирования тренировочного года пока незначителен, особенно в подготовке юных спортсменов. Хотя некоторые авторы и рекомендуют отдавать этому варианту предпочтение при планировании тренировочного процесса (Г.С. Туманян).

* 1. **Режимы тренировочной работы**

*Тренировочный* процесс в МАУ «СШ им. Л.П. Моисеева» ведется в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели.

*Режим тренировочной работы* является максимальным и установлен в зависимости от этапа и задач подготовки. При составлении расписания тренировочных занятий (тренировок) продолжительность одного тренировочного занятия рассчитывается в академических часах с учетом возрастных особенностей и этапа подготовки занимающихся следующей продолжительности:

- на этапе начальной подготовки до 2-х часов;

- на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) до 4-х часов;

- при проведении более одного тренировочного занятия в один день суммарная продолжительность занятий – до 8 академических часов.

Допускается одновременное проведение тренировочных занятий с лицами, проходящими спортивную подготовку в группах на разных этапах спортивной подготовки, если:

- объединенная группа состоит из лиц, проходящих спортивную подготовку на этапе начальной подготовки тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) первого и второго года спортивной подготовки.

При этом должны быть соблюдены все нижеперечисленные условия:

- не превышена единовременная пропускная способность спортивного сооружения;

- не превышен максимальный количественный состав объединенной группы.

* 1. **Предельные тренировочные нагрузки**

Для достижения высоких результатов в легкой атлетике требуется очень напряженная тренировочная работа. Подготовка к высшим достижениям представляет собой длительный процесс, начало которого приходится на детство, а завершение – на зрелый возраст. Возраст молодежи, занимающейся легкой атлетикой с целью физического совершенствования или достижения спортивного мастерства в спортивной школе от 10-13 до 20-24 лет.

Важным в тренировке спортсменов, является раздел о допустимых нагрузках. При этом руководящим должно стать положение – достижение только необходимых показателей. Эффективность роста спортивного мастерства во многом зависит от рациональной структуры тренировочных нагрузок.

Одной из основных проблем методики многолетней тренировки в легкой атлетике от детского возраста до взрослых спортсменов является преемственность предельно допустимых тренировочных и соревновательных нагрузок средств общей специализированной физической подготовки и специальной физической подготовки как в отдельных занятиях так и в различных циклах тренировочного процесса.

Величина тренировочной нагрузки должна совпадать с адаптационными возможностями организма в каждый возрастной период. Слабые воздействия не оказывают существенного влияния на организм, при чрезмерно сильных воздействиях может произойти преждевременное исчерпание адаптационных возможностей, и к возрасту наивысших достижений организм подойдет истощенным.

Узловой структурной единицей тренировочного процесса является отдельное занятие, в ходе которого используются средства и методы, направленные на решение задач физической, технико-тактической, психической и специальной волевой подготовки. Выполняемая работа может быть самой разнообразной и обеспечивать повышение различных сторон специальной физической и психологической подготовленности, совершенствование оптимальной техники, тактики и т.д. Подбор упражнений, их количество определяют направленность занятия и его нагрузку. Основным фактором, определяющим степень воздействия тренировочного занятия на организм спортсмена является величина нагрузки. Чем она выше, тем больше утомление спортсмена и сдвиги в состоянии его функциональных систем, интенсивно участвующих в обеспечении работы. Продолжительность работы в состоянии явного утомления не должна быть настолько большой, чтобы оказывать отрицательное влияние на техническую подготовленность спортсмена и на его психическое состояние.

Тренировочные нагрузки должны прогрессивно нарастать на разных этапах спортивной деятельности, иначе они перестанут вызывать необходимые сдвиги. Это осуществляется посредством увеличения объема и интенсивности нагрузки, усложнения задания и т.д. В спортивной тренировке очень важно периодически применять большие по объему и высокие по интенсивности тренировки. Только с помощью разумных и упорных тренировок каждый может достигнуть лучшего, на что способен. В то же время тяжелые нагрузки, если они соответствуют уровню подготовленности и адекватны состоянию организма спортсмена, должны преодолеваться им на положительном эмоциональном фоне.

В целях предупреждения острого утомления и перенапряжения С.М. Дедковский утверждает, что тренировочные занятия с большой нагрузкой можно применять не чаще, чем через 2 дня, а в работе с юношами – через 3-4 дня. Это надо рассматривать как первое методическое правило чередования занятий в микроциклах тренировки. Исключение из него, и то для спортсменов самой высокой квалификации и в состоянии отличной подготовленности, надо делать лишь при подготовке к крупным соревнованиям. После большой нагрузки любой направленности на следующий день можно проводить или разгрузочное занятие, или занятие другой направленности, но с пониженной нагрузкой.

* 1. **Предельный объем соревновательной деятельности**

Лица, проходящие спортивную подготовку, и лица, ее осуществляющие, направляются организацией, осуществляющей спортивную подготовку, на спортивные соревнования в соответствии с содержащимся в Программе планом физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий и положениями (регламентами) о спортивных соревнованиях.

**Минимальный и предельный объем соревновательной деятельности** в макроцикле определяется с учетом единства тренировочной и соревновательной деятельности спортсменов в системе подготовки, в частности соревновательные нагрузки должны гармонично сочетаться с динамикой тренировочных нагрузок и составлять с ними единое целое. Цели участия спортсмена в соревнованиях должны соответствовать уровню его подготовленности и способности решать поставленные задачи. Все соревнования годичного цикла должны быть направлены на достижение пика функциональных, технико-тактических и психологических возможностей спортсмена к моменту главных спортивных соревнований макроцикла.

Приоритетный путь в решении проблемы повышения эффективности системы подготовки легкоатлетов и рост их спортивных результатов лежит в определении тех специфических задаваемых тренирующих воздействий, которые учитывают состояние спортсмена, его индивидуальные особенности и адаптивность ответов различной срочности, выраженности и направленности.

* 1. **Объем индивидуальной спортивной подготовки**

При составлении индивидуальных перспективных планов конкретизируется уровень достижений спортсмена и направление тренировочного процесса по годам, выполнение разрядных норм спортивной классификации и планы участия в соревнованиях по годам. Годовой учебный план-график тренировочных занятий составляется с учётом требований программы и учебного плана каждой группы и для отдельных спортсменов старших разрядов. Индивидуальный план тренировки на месяц предусматривает:

1) задания по общей и специальной физической подготовке;

2) задания по совершенствованию техники и тактики тренируемых видов;

3) рекомендации по устранению имеющихся недостатков;

4) контрольные упражнения и сроки их выполнения;

5) участие в соревнованиях и уровень намечаемых достижений.

Календарь спортивных соревнований составляется старшим тренером, обсуждается на тренерском совете и утверждается директором.

Расписание тренировочных занятий составляется старшим тренером, заместителем директора по спортивной работе и утверждается директором МАУ «СШ им. Л.П. Моисеева». Круглогодичный цикл тренировочной работы спортсменами, находящимися на этапах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства, можно условно поделить на пять периодов:

1-й подготовительный (октябрь-декабрь)

1-й соревновательный (январь-февраль)

2-й подготовительный (март-май)

2-й соревновательный (июнь-август или июнь-сентябрь) заключительный (сентябрь-часть октября).

Сроки обозначенных периодов могут сдвигаться в ту или иную сторону в зависимости от календаря соревнований. Каждый период имеет свои специфические задачи.

Тренировочный процесс должен учитывать индивидуальные особенности спортсмена, а тренировочная нагрузка соответствовать его функциональному состоянию в каждый конкретный отрезок времени. Тренировка тем индивидуальнее, чем выше спортивное мастерство и результаты спортсмена. Это объясняется тем, что на начальных ее этапах приобретение спортивно-технических навыков и повышение функциональной подготовленности происходят быстрее и достигаются чаще всего более простыми, общими для больших групп спортсменов средствами. По мере приближения результатов спортсмена к уровню выдающихся, интенсивность тренировочной нагрузки повышается на столько, что становится близкой к предельно допустимой. При этом, естественно, увеличивается возможность травматизма, явлений «перегрузки», ведущих к резкому спаду работоспособности. Вот почему тренер и врач должны уметь оценить функциональное состояние спортсмена, подобрать ему соответствующую нагрузку. В совершенствовании системы планирования многолетней тренировки только строгая индивидуализация всех современных средств и методов подготовки, их сочетание и соотношение позволит спортсмену максимально развить и использовать свои природные задатки для достижения максимально доступных результатов. Рекомендуется говорится о постепенном, последовательном подведении спортсмена к параметрам тренировочной нагрузки, характерным для высших достижений. Не форсировать объем и интенсивность тренировочных и соревновательных нагрузок в предшествующие годы, оставлять резерв адаптационных возможностей систем организма спортсмена к предельным для них нагрузкам в оптимальной возрастной зоне наивысших достижений.

При определении *объемов индивидуальной спортивной подготовки*легкоатлетов необходимо учитывать:

* биологические колебания функционального состояния;
* направленность тренировочной нагрузки на подтягивание отстающих способностей и качеств, а также на развитие профилирующих качеств и способностей;
* текущее состояние тренированности спортсмена;
* меру индивидуальной величины нагрузки и ее градации;
* индивидуальные темпы биологического развития.

**3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**3.1. Требования к условиям реализации программ спортивной подготовки, включая материально-техническую базу, инфраструктуру, кадры, осуществляющие спортивную подготовку**

Организации, осуществляющие спортивную подготовку должны обеспечить соблюдение требований к условиям реализации Программы, в том числе кадрам, материально-технической базе, инфраструктуре, установленные ФССП, а именно: уровень квалификации лиц, осуществляющих спортивную подготовку, должен соответствовать требованиям, определенным Профессиональным стандартом «Тренер», утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019г. №191н, Профессиональным стандартом «Инструктор-методист», утвержденным приказом Минтруда России от 08.09.2014г. № 630н.

Лица, не имеющие специальной подготовки или стажа работы, установленных в разделе «Требования к квалификации» ЕКСД, но обладающие достаточным практическим опытом и выполняющие качественно и в полном объеме возложенные на них должностные обязанности, по рекомендации аттестационной комиссии назначаются на соответствующие должности гак же, как и лица, имеющие специальную подготовку и стаж работы.

Требования к материально-технической базе и инфраструктуре организаций, осуществляющих спортивную подготовку, и иным условиям:

-беговой дорожки;

- места для прыжков, состоящего из дорожки (сектора) для разбега и места (ямы) для приземления;

- места для метания (толкания), состоящего из площадки (на которой расположен круг, ограниченный кольцом) или дорожки для разбега, с которых производится бросок (толчок) и сектора или коридора для приземления снарядов;

-наличие тренировочного спортивного зала;

- наличие тренажерного зала;

- наличие раздевалок, душевых;

- наличие медицинского кабинета оборудованного в соответствии с приказом Минздрава России от 01.03.2016г. № 134н

- обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимым для

прохождения спортивной подготовки;

- обеспечение спортивной экипировкой в соответствии с ФССП по виду спорта;

- обеспечение проезда к месту проведения спортивных мероприятий и обратно;

* обеспечение питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий;
* осуществление медицинского обеспечения лиц, проходящих спортивную подготовку, в том числе организацию систематического медицинского контроля, за счет средств выделяемых организации на выполнение муниципального задания.

**3.2. Рекомендации по проведению отбора лиц для их спортивной подготовки, включающие в себя мероприятия по просмотру и тестированию кандидатов для зачисления на спортивную подготовку**

Отбор и спортивная ориентация юных легкоатлетов в МАУ «СШ им. Л.П. Моисеева» представляют собой сложный и длительный процесс, который можно разделить на четыре этапа:

- набор для занятий в группы начальной подготовки СШ;

- отбор занимающихся в учебно-тренировочные группы: спринтерского, барьерного бега, бега на выносливость, ходьбы, прыжков, метаний и многоборий;

- отбор для углубленной специализации в избранном виде легкой атлетики;

- отбор в сборные команды.

В спортивной практике были выявлены следующие критерии отбора, используемые во всех видах легкой атлетики:

- морфо-функциональные показатели (антропометрические признаки, биологический возраст);

- уровень физических качеств (силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости);

- координационные способности и способность к обучаемости сложным упражнениям;

- уровень морально-волевых (психических) качеств;

- состояние ведущих функциональных систем;

- социальные и генетические факторы.

Каждый из четырех выделенных этапов, о которых говорилось ранее, имеет свои особенности, продолжительность их различна.

Для занятий в группах начальной подготовки обычно приглашаются все желающие. Научные исследования показали, что проведение отбора в период набора в группы начальной подготовки, а также после одного года занятий не дает необходимого эффекта. Только после 1,5- 2 лет разносторонней предварительной подготовки начинает повышаться эффективность отбора.

Для зачисления в группы начальной подготовки дети сдают нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления (Таблицы 21,22,23,24).

На протяжении всего этапа начальной подготовки 2-4 раза в году тренер проводит с занимающимися тесты, их состав и уровень тренер расписывает на основании подготовленности занимающихся и году обучения. Некоторые спортсмены по экспертным оценкам уже на 1-м или 2-м году обучения могут быть точно ориентированы на определенные виды легкой атлетики. Выборочно могут применяться и другие контрольные упражнения.

В 13-14 лет заканчивается этап начальной подготовки, и главной задачей теперь тренера является определение перспективности легкоатлетов для занятий на определенные виды легкой атлетики. Анализ показателей тестов и контрольных упражнений, характеризующих разностороннюю физическую подготовленность, спортивные результаты занимающихся в многоборьях и в отдельных видах, темпы прироста их за 2-3 года, динамика морфологических и функциональных показателей — все это вместе с интуицией тренера помогает правильно определить направление начальной специализации юных легкоатлетов. На этом этапе сохраняются некоторые общие тесты, имеющие связь с избранной группой видов легкой атлетики, и включаются специфические контрольные упражнения, направленные на ориентацию спортсмена к определенным видам легкой атлетики.

К окончанию этапа тренер должен точно определить будущую узкую специализацию легкоатлета. Главными критериями являются спортивные результаты, склонность самого атлета, а также динамика прироста показателей в тестах, контрольных упражнениях и морфологических и функциональных показателей спортсменов. К концу этапа наиболее перспективные занимающиеся выполняют норматив первого спортивного разряда.

У юных легкоатлетов 13-17 лет хорошими показателями темпа прироста результатов в контрольных упражнениях, характеризующих уровень физических качеств, считаются следующие: спринтерский бег (30-60 м) – 9,5-11,0%, в прыжковых тестах – 18,0-20,0%, в бросковых тестах – 22,5-25,0%, в силовых (жим лежа, приседание) – 45,0-47,0, в беге на 300 м – 10,5-12,0%. На этапе спортивнойспециализации продолжается отбор перспективных легкоатлетов для дальнейшего совершенствования в отдельных видах легкой атлетики с целью комплектования сборных команд спортивной школы, города и края.

**3.3. Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок**

Подготовка по виду спорта легкая атлетика четко дифференцируется в зависимости от спортивной дисциплины.

С ростом спортивной квалификации ориентация на нормативные величины объемов нагрузки, показатели общей и специальной подготовленности, обусловленные возрастными закономерностями развития основных систем организма сменяется все более выраженной индивидуализацией подготовки.

Из всех показателей, характеризующих различные стороны подготовки, показатели объемов тренировочной нагрузки имеют наибольшую вариативность. Одних и тех же результатов достигают спортсмены, разница в использовании отдельных специальных средств у которых достигает десятков раз. Варьирование нагрузки осуществляется с учетом индивидуальных показателей подготовленности спортсмена, его предшествующего опыта подготовки, индивидуальной способности переносить тренировочные нагрузки.

Современная соревновательная деятельность легкоатлетов исключительно интенсивна, что обусловлено не только необходимостью успешного выступления в состязаниях, но и возможностью использования соревнований как наиболее мощного средства стимуляции адаптационных реакций в спортивной подготовке, позволяющей объединить весь комплекс технико-тактических, физических и психических предпосылок, качеств и способностей в единую систему, направленную на достижение запланированного результата.

По мере роста подготовленности спортсменов количество тренировочных занятий и соревнований из года в год постепенно увеличивается, возрастают и тренировочные нагрузки, преимущественно за счет увеличения средств специальной подготовки.

Современные представления о соотношении объема и интенсивности тренировочных нагрузок в круглогодичном цикле предполагают так построить тренировочный процесс, чтобы, не противопоставляя объем интенсивности, периодически моделировать нагрузку и напряжение, характерные для состязаний. Круглогодичные применения специальной тренировки и основного вида (основная дистанция, основной снаряд, свой прыжок и т.д.) - неотъемлемое звено в современной системе тренировки. Такая структура дает возможность расширить соревновательный календарь, сделав его круглогодичным. При этом следует предусмотреть обязательную вариативность нагрузок, основанную на законах адаптации, тогда высококвалифицированные спортсмены смогут показывать высокие результаты каждые 1,5-2 месяца.

Повторное применение тренировочных и соревновательных нагрузок органически связано с интервалами времени между ними и с восстановительными процессами. Число повторений, упражнений, характер и продолжительность интервалов отдыха зависят от задач, средств и методов подготовки, а также от особенностей видов легкой атлетики, уровня подготовленности спортсмена и внешних условий.

*Таблица 12*

**Объем и интенсивность нагрузки по видам л/атлетики**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Зоны интенсивности | Масса отягощения, (%) к максимальной | Количество повторений (раз) |
| Малая  Умеренная  Большая  Субмаксимальная  Максимальная | 50-60  60-70  70-80  80-90  90-100 | 12 и более  8-12  5-10  3-6  1-3 |

С целью более эффективного выполнения спортсменом упражнений с заданным тренировочным усилием следует определять зоны интенсивности, как отношение заданной величины тренировочных или соревновательных напряжений к максимально возможным данным спортсмена.

В таблице 13 представлена градация нагрузки по зонам интенсивности в скоростно-силовых видах легкой атлетики.

*Таблица 13*

**Примерное соотношение массы отягощений количества повторений в одном подходе**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Группа видов легкой атлетики | Общий объем | В том числе с высокой интенсивностью (%) |
| Спринтерский бег  Бег на средние дистанции  Бег на длинные дистанции | 500-900  3000-4000  6000-8000 | до 50  до 40  до 30 |

Зона 80 - 90 *%* от максимума во всех видах легкой атлетики считается зоной развития. Применяя тренировочную нагрузку в зонах 90-100 %, происходит воздействие на развитие быстроты, ее следует включать почти в каждое тренировочное занятие и строить таким образом, чтобы на протяжении каждого занятия применялась нагрузка во всех зонах интенсивности, с оптимальным ее соотношением. Тренировочная нагрузка в зонах 50-80 % от максимума решает в основном задачи специальной разминки и восстановления, что способствует благоприятному протеканию всего тренировочного процесса.

Результат в легкой атлетике зависит от высокого уровня выносливости и диктует определенную избирательность тренировочных воздействий, которые обеспечиваются аэробными (с доступом кислорода), анаэробными (без доступа кислорода) и аэробно-анаэробными (смешанными) процессами организма спортсмена. В таблице 14 зоны интенсивности распределены по показателям ЧСС во время той или иной тренировочной работы при воспитании выносливости.

*Таблица 14*

**Зоны интенсивности при воспитании выносливости**

|  |  |
| --- | --- |
| Зоны интенсивности | Рекомендуемая ЧСС в минуту |
| I — восстановительная | 114-132 |
| II — поддерживающая | 138-150 |
| III — развивающая | 156-168 |
| IV — экономизации | 174-186 |
| V — субмаксимальная | 186-192 |
| VI — максимальная | 192 и более |

При использовании аэробного режима тренировочных воздействий пульс должен находиться в пределах 120-160 уд/мин. При выполнении нагрузки в смешанном режиме частота пульса должна достигать 170 - 180 уд/мин. Анаэробный режим тренировки возможен при пульсе 190 и более ударов в минуту.

Верхний потолок интенсивности зависит от индивидуальных особенностей спортсмена. Однако следует не просто повышать интенсивность нагрузки, но и варьировать ею. Это необходимо как для решения задач технической, так и физической подготовки.

На основании исследований и опыта ведущих специалистов в легкой атлетике рекомендовано следующее примерное процентное соотношение общей (ОФП) и специальной (СФП) физических подготовок, а также технической подготовки (ТП) к общему времени тренировочных занятий, по периодам тренировки легкоатлетов разной квалификации и специализации по первому варианту (табл. 15).

*Таблица 15*

Соотношение ОФП, СФП и ТП в периодах круглогодичной тренировки легкоатлетов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Группы легкоатлетов | Периоды тренировки | | | | | | | | |
| Подготовительный (%) | | | Соревновательный (%) | | | Переходный  (%) | | |
| ОФП | СФП | ТП | ОФП | СФП | ТП | ОФП | СФП | ТП |
| Легкоатлеты I разряда, кандидаты  в мастера спорта | 35 | 40 | 25 | 25 | 40 | 35 | 50 | 40 | 10 |
| Мастера спорта: | | | | | | | | | |
| а) бегуны на длинные дистанции и марафонцы | 15 | 80 | 5 | 5 | 90 | 5 | 45 | 50 | 5 |
| б) бегуны на средние дистанции и  ходоки | 20 | 75 | 5 | 10 | 80 | 10 | 50 | 45 | 5 |

Для обеспечения круглогодичности спортивной подготовки, подготовки к спортивным соревнованиям и активного отдыха (восстановления) лиц, проходящих спортивную подготовку, организуются тренировочные сборы, являющиеся составной частью (продолжением) тренировочного процесса.

**3**.**4. Рекомендации по проведению тренировочных занятий, а так же требования к технике безопасности в условиях тренировочных занятий и соревнований**

Во избежание травматизма при проведении занятий особое внимание уделяется подготовке места проведения занятий и организма обучаемых к выполнению технических действий, требующих высокой координации их исполнения, и дисциплине в группе занимающихся. Вся ответственность за безопасность занимающихся во время проведения тренировочного занятия возлагается на тренеров, непосредственно проводящих занятия с группой. В течении года тренер по мере необходимости проводит с обучающимися соответствующие инструктажи по технике безопасности.

Требования к местам проведения тренировочных занятий:

1. Помещения спортивных залов, манежей, размещение в них оборудования должны удовлетворять требованиям строительных норм и правил, а также правил по технике электробезопасности и пожаробезопасности.
2. Все спортивные снаряды и оборудование, установленные в закрытых или открытых местах проведения тренировочных занятий или соревнований, должны находиться в полной исправности и надежно закреплены. Размещение оборудования должно предусматривать безопасную зону вокруг каждого снаряда.
3. Гимнастические маты должны вплотную укладываться вокруг гимнастического снаряда, обеспечивая площадь соскока или предполагаемого срыва и падения.
4. Вес спортивных снарядов для метания должен соответствовать возрасту и полу согласно правилам соревнований.
5. При проведении занятий в лесопарковой зоне необходимо тщательно выбирать места и маршруты проведения занятий, исключая травмоопасные участки.

Дополнительные требования к безопасности проведения тренировочных занятий:

1. При сильном ветре, пониженной температуре и повышенной влажности необходимо увеличивать время, отведенное на разминку перед началом тренировочных занятий или соревнований (разминка должна быть более интенсивной).
2. При проведении тренировочных занятий или соревнований в беговых видах (потоком - один за другим) соблюдать достаточные интервалы, чтобы не было столкновений. Во избежание столкновений исключить резко «стопорящую» остановку.
3. Во время проведения тренировочных занятий или соревнований по метанию нельзя находиться в зоне броска, пересекать эту зону. Находясь вблизи зоны метания, нельзя поворачиваться спиной к направлению полета объекта метания.
4. Запрещается производить произвольные метания, оставлять без присмотра спортивный инвентарь для толчков и метаний, в том числе инвентарь, который не используется в данный момент на соревнованиях.
5. Хранить и переносить спортивный инвентарь для метаний следует в специальных укладках.

Оказание доврачебной помощи пострадавшему.

1. Первая доврачебная помощь пострадавшему должна быть оказана любым членом трнерского состава или воспитанниками в соответствии с правилами оказания этой помощи
2. При оказании первой доврачебной помощи могут быть использованы все находящиеся под руками оказывающего данную помощь стерильные средства, а также препараты, лекарства, инструмент из аптечки, которая должна храниться в специально отведенном месте.
3. После оказания первой доврачебной помощи следует направить пострадавшего в лечебное учреждение или сообщить в соответствующий отдел здравоохранения.
4. Расследование и учет несчастных случаев с воспитанниками школы во время тренировочного процесса проводятся в соответствии с Положением о расследовании и учете случаев, происшедшими с воспитанниками школ всех типов.

Тренер обязан:

1. Не допускать увеличения числа занимающихся в каждой группе сверх установленной нормы.
2. Подавать докладную записку в методический отдел спортивной школы о происшествиях всякого рода, травмах и несчастных случаях.

Требования безопасности перед началом занятий

1. Надеть спортивный костюм и спортивную обувь на нескользкой подошве.
2. Тщательно разрыхлить песок в прыжковой яме - месте приземления, проверить отсутствие в песке посторонних предметов.
3. Протереть насухо спортивные снаряды для метания.
4. Провести разминку.

Требования безопасности во время занятий

1. При групповом старте на короткие дистанции бежать только по своей дорожке. Дорожка должна продолжаться не менее чем на 15 м за финишную отметку.
2. Во избежание столкновений исключить резко «стопорящую» остановку.
3. Не выполнять прыжки на неровном, рыхлом и скользком грунте, не приземляться при прыжках на руки.
4. Перед выполнением упражнений по метанию посмотреть, нет ли людей в секторе метания.
5. Не производить метание без разрешения тренера-преподавателя, не оставлять без присмотра спортивный инвентарь.
6. Не стоять справа от метающего, не находиться в зоне броска, не ходить за снарядами для метания без разрешения тренера-преподавателя.
7. Не подавать снаряды для метания друг другу броском.

Требования безопасности в аварийных ситуациях

1. При плохом самочувствии прекратить занятия и сообщить об этом тренеру.
2. При получении травмы немедленно оказать первую помощь пострадавшему, сообщить об этом тренеру или администрации школы, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.
3. Требования безопасности по окончании занятий
4. Убрать в отведенное место для хранения спортивный инвентарь.
5. Снять спортивный костюм и спортивную обувь.
6. Принять душ или тщательно вымыть лицо и руки мылом.

**3.5. Рекомендации по планированию спортивных результатов**

Участие в соревнованиях является непременным атрибутом любой спортивной деятельности. В современной лёгкой атлетике система соревнований представлена двумя спортивными сезонами в течение года: зимний (октябрь - март) и летний (апрель - сентябрь). Все соревнования делятся на контрольные, отборочные и основные. Количество участий в соревнованиях зависит от этапа многолетней подготовки и дисциплины лёгкой атлетики. Количество рекомендуемых и обязательных участий в соревнованиях представлено в Таблице 8 .

При планировании спортивных результатов тренер должен принимать в расчёт индивидуальные показатели спортсмена, условия проведения тренировочных занятий, уровень его личных достижений. На начальных этапах многолетней подготовки важно ориентироваться не на количественные показатели выступления на соревнованиях, а на качество совершенствования основных систем организма, обеспечивающих на более поздних этапах высокую работоспособность в избранных дисциплинах лёгкой атлетики. При правильном определении цели соревнований на разных этапах многолетней подготовки, роли спортивного результата удаётся не только рационально определить общую направленность подготовки, но и избежать необоснованного форсирования результатов и преждевременного исчерпания адаптационных ресурсов юных спортсменов (таблица 16).

Исходными данными для составления планов подготовки и спортивных результатов являются оптимальный возраст для достижения наивысших результатов, продолжительность подготовки для их достижения, темпы роста спортивных результатов от разряда к разряду, индивидуальные особенности спортсменов, условия проведения тренировочных занятий и другие факторы.

*Таблица 16*

**Цель соревнований и подготовки к ним на различных этапах  
многолетнего совершенствования**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы многолетней подготовки | Цель соревнований | Результат соревнований | Направленность подготовки |
| Начальная подготовка | Выявление исходного уровня спортивных результатов | Выполнение заданных нормативов, приобретение начального опыта участия в соревнованиях | Укрепление здоровья детей, обучение основам техники вида спорта, развитие физических качеств и др. |
| Тренировочный этап до 2 лет | Планомерное повышение спортивного результата | Выполнение заданных нормативов | Разностороннее развитие физических качеств, освоение разнообразных двигательных действий, формирование мотивации и др. |
| Тренировочный этап более 2 лет | Достижение заданного уровня спортивных результатов | Место и результат в главных соревнованиях, выполнение заданных нормативов | Углублённое развитие физических качеств, разностороннее техническое совершенствование, тактическая и психологическая подготовка |
| Совершенствование спортивного мастерства | Достижение высоких результатов | Место в отборочных и главных соревнованиях сезона. | Достижение высокого уровня специфической адаптации и готовности к  соревнованиям |
| Высшее спортивное мастерство | Достижение и сохранение наивысших результатов | Место в отборочных и главных соревнованиях сезона, место во всероссийском рейтинге | Достижение и сохранение максимального уровня специфической адаптации и готовности к соревнованиям. |

Планы подготовки и планы спортивных результатов составляются как для группы спортсменов, так и для одного спортсмена.

Групповые планы должны содержать данные, намечающие перспективу и основные направления подготовки всей группы к достижению высоких спортивных результатов. В них должны быть отражены тенденции к возрастанию требований к различным сторонам подготовки спортсмена, а конкретные показатели планов по годам — соответствовать уровню развития спортсменов данной группы.

Индивидуальные планы должны содержать конкретные показатели и результаты, которые намечает тренер совместно со спортсменом на основе анализа предшествующего опыта подготовки и выступления на соревнованиях с учетом его индивидуальных особенностей.

На основании перспективного индивидуального плана составляются годовые планы, планы подготовки и планы спортивных результатов к отдельным соревнованиям, определяются задачи и средства тренировочных циклов и каждого занятия.

Планирование дает возможность для последующего анализа, прогнозирования, совершенствования и выявления позитивных и негативных этапов развития.

Спортивные результаты могут планироваться как на предстоящий год, так и на олимпийский четырёхлетний цикл. Планируемые результаты фиксируются тренером в индивидуальных планах спортивной подготовки каждого спортсмена и утверждаются Директором Учреждения. Необходимо планировать не только результат, но и возможное занятое спортсменом место на соревнованиях. Тренер совместно со спортсменом определяет контрольные, отборочные и основные соревнования предстоящего цикла спортивной подготовки.

Тренер должен ставить посильные, реально выполнимые задачи перед своими спортсменами и при планировании результатов должен учитывать следующие факторы:

* возраст спортсмена;
* стаж занятий в сорте и в конкретном виде лёгкой атлетики;
* спортивную квалификацию и опыт спортсмена;
* результаты, показанные спортсменом в предыдущем спортивном сезоне;
* состояние здоровья спортсмена;
* уровень спортивной мотивации спортсмена;
* уровень психологической устойчивости спортсмена, его моральное состояние;
* наличие бытовых проблем, уровень финансовой обеспеченности спортсмена;

- обстановка в семье, поддержка близких ему людей;

- наличие каких-либо проблем в учебном заведении;

- прочие обстоятельства, от которых зависит успешная спортивная подготовка спортсмена.

В процесс спортивной подготовки в течение спортивного сезона планируемые результаты могут изменяться в ту или иную сторону, в зависимости от хода выполнения спортсменом индивидуального тренировочного плана и вносить необходимые коррективы.

Каждый уровень спортивного мастерства имеет свои возрастные границы. Поэтому важное значение в многолетней подготовке спортсмена преобладает значение в многолетней подготовке приобретает знание возрастных особенностей становления спортивного мастерства. Это позволит ответить на вопросы: каковы оптимальные сроки начала специализации, когда целесообразно планировать выход спортсмена на тот или иной разрядный уровень, каким должен быть стаж занятий к моменту выполнения нормативов мастера спорта (МС) России и мастера спорта международного класса (МСМК).

На основании обработки данных спортивных биографий сильнейших спринтеров мира последнего времени был определён возраст и стаж занятий для достижения нормативов мастера спорта России и мастера спорта международного класса.

*Таблица 17*

**Средний возраст выполнения разрядных требований ЕВСК (для спринта)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Квалификация спортсмена | Мужчины (возраст, лет) | Женщины (возраст, лет) |
| III разряд | 14,6±0,5 | 13,5±0,5 |
| II разряд | 15,4±1,0 | 14,5±1,0 |
| I разряд | 16,3±1,0 | 15,3±1,0 |
| КМС | 17,6±1,0 | 16,5±1,0 |
| МС | 18,5±1,0 | 18,1±1,5 |
| МСМК | 20,4±1,5 | 20,2±1,5 |

Женщины нормативные показатели выполняют в среднем на год раньше мужчин, а норматив МСМК примерно в одинаковом возрасте. Мужчины-спринтеры проходят путь от III разряда до МСМК в среднем за 5,8 года, а женщины - за 6,7 лет. Женщины нормативные показатели МСМК выполняют на 1-1,5 года раньше с момента начала подготовки, чем мужчины.

**3.6. Программный материал для проведения тренировочных занятий по каждому этапу спортивной подготовки с указанием видов упражнений, средств и методов тренировки**

Общая физическая подготовка (для всех учебных групп)

Задачи обучения и тренировки:

- развитие систем и функций организма занимающихся,

- овладение ими разнообразными умениями и навыками,

- воспитание у занимающихся способности проявлять быстроту, выносливость, силу и другие физические качества,

- создание условий успешной специализации в легкой атлетике.

Средства общей физической подготовленности.

Средствами общей физической подготовки обучающихся легкой атлетикой являются разнообразные общеразвивающие упражнения. В группах начальной подготовки и тренировочных в большом объеме должны применяться различные упражнения, воспитывающие быстроту, гибкость, ловкость, силу, подвижность в суставах (наклоны, сгибания, разгибания, вращения, махи), с отягощениями и без отягощений, на месте и в движении. Индивидуально, с партнером и в группе.

Упражнения с предметами (скакалка, гантели, набивные мячи, мешки с песком, гири и др.) и на снарядах (гимнастической стенке, скамейке, перекладине) с использованием тренажерных устройств и технических средств. Всевозможные прыжки и прыжковые упражнения.

Много времени следует отвести играм с мячом, спринтерскому бегу, эстафетам, кроссам, упражнениям заимствованным из других видов спорта (лыжи, плавание, спортивные игры, велоспорт, гребля, гимнастика).

*Ходьба и бег*:

- ходьба на месте, переход с шага на бег и наоборот, остановка во время движения шагом и бегом, изменение скорости движения;

- ходьба на носках, на пятках, на внутренних и наружных сводах стопы; - ходьба с высоким поднимание бедра, выпадами, в полуприседе, приставными и скрестными шагами;

- ходьба с изменением темпа и направления движения, характера работы рук; - бег на носках, с высоким подниманием бедра и захлестыванием голени назад, на прямых ногах, скрестным шагом.

*Общеразвивающие упражнения без предметов:*

- для рук и плечевого пояса (отведение, приведение, сгибание, разгибание, круговые движения в плечевом, локтевом, лучезапястном суставах, в различных исходных положениях, на месте и в движении и др.)

- для мышц туловища (наклоны в различные стороны, повороты, круговые движения из различных и.п., с различным положением рук и ног)

- для мышц ног (махи вперед-назад, в стороны из различных и.п., выпады вперед и в стороны, приседания на одной и обеих ногах, подскоки в выпаде и в приседе, прыжки на двух ногах, с ноги на ногу, на месте и с продвижением, скрестные прыжки на месте и с продвижением)

- для мышц шеи (наклоны головы вперед, в стороны, назад, круговые движения головой)

- упражнения с сопротивлением (парные и групповые в различных и.п.

*Подвижные игры с элементами сопротивления) с предме*тами:

- с короткой и длинной скакалкой (прыжки на одной, двух ногах, с вращением скакалки вперед-назад, в приседе и в полуприседе, на месте и с продвижением)

- с гимнастической палкой (наклоны и повороты из различных и.п., перешагивание и перепрыгивание, выкруты и круги, бег с палкой за плечами и за спиной;

-с набивными и баскетбольными мячами (наклоны, повороты, круговые движения, приседания, выпады). Броски мяча ногами вперед (набивного), ведение мяча рукой в приседе (баскетбольного), парные упражнения с мячом, толкание мяча двумя руками и одной из различных и.п.

*с отягощениями:*

- гантели, гири, мешки с песком (для всех учебных групп).

- штанга (с УТГ- 3г. обучения)

- наклоны вперед, назад, повороты в стороны, подъемы, вращения из различных и.п.

- подскоки, прыжки и выпрыгивания; приседания;

- ходьба выпадами, бег с различными отягощениями;

- жим, рывок, подъём на грудь, толчок и тяга штанги различного веса.

Специальная и технико-тактическая подготовка

Группы начальной подготовки 1,2 год обучения, 9-10 лет.

Обучение основам техники легкоатлетических упражнений, обучение технике высокого и низкого стартов. Обучение основам техники бега на короткие дистанции и специальным беговым упражнениям. Обучение основам техники метания т/мяча с местах, с 3-х шагов разбега, с полного разбега, обучение техники финального усилия. Обучение основам техники прыжка в длину с места. Овладение основами техники прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги». Обучение правильной постановке толчковой ноги на место отталкивания. Обучение технике сочетания разбега с отталкиванием, полетом, приземлением. Повышение уровня физической подготовленности: развитие гибкости, быстроты, выносливости, ловкости, скоростно-силовых качеств.

Средства и методы обучения спортивной технике:

*Спринтерский бег:* применение специальных подводящих упражнений: бег из различных стартовых положений.бег с ускорением от 20 до 60 м с последующим бегом по инерции, специальные беговые и прыжковые упражнения, стартовые упражнения, правильные движения рук во время выхода со старта, бега по дистанции.

Специально подобранные подвижные и спортивные игры (салки, лапта и т.д.) по упрощенным правилам; упражнения, развивающие способность к выполнению быстрых движений; эстафеты, разнообразные прыжковые упражнения, спринтерский бег от 20 до 120 м с различной интенсивностью, разнообразные упражнения, направленные на общефизическую подготовку. Участие в соревнованиях в беге на 60,100,300м, по ОФП.

*Метание мяча:* подводящие и подготовительные упражнения для рук, имитация отведения руки в метании, правильные движения рук в сочетании с шагами разбега, техника финального усилия (выполнение без мячей, с мячами). Метание с места в цель, с 3х шагов разбега. Метание камней, т/мячей, броски набивного мяча. Медленный бег, кроссовый, подвижные игры (н-р: русская лапта), эстафеты, спортивные игры, плавание, гимнастика. Упражнения для развития силы всех мышечных групп, направленные на развитие подвижности в плечевом, локтевом, тазобедренном суставах.

*Прыжки* в длину с разбега: Прыжки с места. Специальные прыжковые и беговые упражнения. Прыжки в «шаге» на толчковую ногу, на маховую ногу, с 3х,5ти,10ти шагов. Прыжки с отталкиванием от препятствия высотой 20-30 см(гимнастический мостик).Прыжки через препятствие высотой 50-60 см с разбега. Прыжки с приземлением на две ноги, начало разбега с одной и той же ноги. Различные прыжки в длину с акцентом на толчковую, маховую ногу, многоскоки, прыжки через скамейку. Спринтерский бег на отрезках 20,30,40,60м с высокого старта. Кроссовый бег. Подвижные, спортивные игры, плавание.

Тренировочные группы 1,2-го год обучения, 11-13 лет

Обучение технике бега по прямой и по повороту; обучение технике низкого старта и стартового разбега, обучение технике бега при выходе с поворота на прямую: обучение финишированию; воспитание скоростных, скоростно-силовых и силовых качеств, специальной выносливости спринтера; приобретение соревновательного опыта.

Овладение основами техники прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги». Обучение технике ритма разбега в сочетании с отталкиванием и движением в полете.

Обучение технике приземления. Развитие физических качеств: быстроты, гибкости, скоростно-силовых качеств, общей выносливости, укрепление опорно-двигательного аппарата, координации движения. Освоение техники метания мяча с полного разбега, финального усилия.

*Спринтерский бег:* Бег с высокого, низкого стартов, бег сходу. Беговые и прыжковые упражнения в обычных и облегченных условиях. Стартовые упражнения, старт с ходьбы или медленного бега; старт с опорой на одну руку; бег с низкого старта в затрудненных и облегченных условиях: упражнения развивающие способность к выполнению быстрых движений. Разнообразные прыжки, прыжковые упражнения; специальные беговые упражнения; спринтерский бег с различной интенсивностью от 20 до 300м; упражнения с отягощениями и на тренажерах; эстафеты, старт и стартовые упражнения; бег с переменой темпа движений. *Подвижные и спортивные игры, плавание. Кроссовый бег.*

*Прыжки в длину с разбега*: прыжковые упражнения: прыжки с ноги на ногу в «шаге» сериями на месте и с продвижением вперед. Прыжки по матам для укрепления мышц стопы, голени, задней поверхности бедра, спины, живота. Кроссовый бег, подвижные, спортивные игры.

*Метание мяча:* Совершенствование техники метания мяча - метание мяча на дальность. Броски набивного мяча (серийное выполнение). Упражнения для укрепления мышц плечевого пояса, позвоночника, упражнения на гимнастических снарядах, на тренажерах.

Бег на короткие дистанции тренировочные группы 3,4,5-й год обучения.

*Специализация: спринтерский бег 100,200,400м.*

Задачи обучения и тренировки:

Совершенствование техники бега; исправление индивидуальных технических ошибок, совершенствование скоростных возможностей, воспитание скоростно-силовых и силовых качеств, специальной выносливости спринтера; приобретение соревновательного опыта.

Средства и методы обучения:

Спринтерский бег (на контролируемых скоростях). Стартовые упражнения, старт с ходьбы или медленного бега, старт с падения, старты с опорой на одну руку; бег с низкого старта в затрудненных и облегченных условиях(с партнером отягощениями), имитация работы рук.

Просмотр кинокольцовок и техники бега сильнейших спортсменов. Разнообразные прыжки и прыжковые упражнения, специальные беговые упражнения; Спринтерский бег с различной интенсивностью от 20 до 300м. Упражнения с отягощениями и на тренажерах; эстафеты, старт и стартовые упражнения; бег сходу, с переменой темпа движений. Подвижные и спортивные игры. Кроссы. Спринтерский бег, прыжковые и беговые упражнения в облегченных и затрудненных условиях (бег в гору 30-40~гр.; бег по песку, по снегу, против ветра, бег с отягощениями (1,5-2.5 кг) на голенях, бег с отягощением на поясе 2-5 кг, бег по наклонной дорожке 40-30 гр., бег с использованием искусственной тяги (7-8-кг. и т.д.); упражнения типа «спрыгивание - выпрыгивание»; прыжки в длину с укороченного разбега; упражнения с н/мячом, броски вперед и через голову и т.д.; участие в соревнованиях в беге на 60,100,200,300,400м.эстафетах 4х100м,4x400м.

Бег на средние дистанции тренировочные группы 3,4,5-й год обучения.

*специализация: бег на средние дистанции 800м,1500м*

Задачи обучения и тренировки:

Создание правильного представления о технике бега. Определение индивидуальных особенностей в технике бега занимающихся. Изучение и совершенствование техники и тактики бега на средние дистанции.

Ознакомление и обучение технике бега по прямой. бега на виражах(входа в поворот, бега по повороту и выходе с него). Обучение технике стартового разбега. Обучение технике стартаприменяемого в основном в беге на 800 и 500м. Обучение техники с изменением ритма и скорости бега. Обучение тактическим вариантам в беге по дистанции.

Развитие общей физической подготовки:

Развитие общей выносливости и специальной выносливости. Развитие скоростно - силовых качеств, подвижности, Воспитание морально-волевых качеств.

Основным средством тренировки является равномерный кросс до 45 минут, I часа.

Занятия другими видами л/атлетики (прыжки в длину, метания). Занятия другими видами спорта подвижные и спортивные игры (борьба за мяч, русская лапта, баскет6ол, футбол, регби и др.), плавание. Комплекс упражнений направленных на развитие физических качеств (упражнения с набивными мячами, для мышц живота, различные упражнения в парах и групповые и т.д.) Участие в соревнованиях.

Средства и методы обучения технике и тактике бега:

Многократное (серийное) выполнение подводящих и специальных беговых упражнений (6ег с высоким подниманием бедра, семенящий бег, бег с захлестыванием голени назад, бег на прямых ногах, бег прыжками в «шаге»). Имитация работы рук в основной стойке. Бег попрямой, в медленном и среднем темпе, на отрезках 50-150м, акцентируя внимание на постановку стопы с наружной части, сохраняя правильную осанку. Бег по прямой с входом в вираж на отрезках до 100 м. Бег по виражу с выходом на прямую. Групповой бег или бег в парах с высокого старта с последующим выходом на первую дорожку на отрезках до 150м. Бег с высокого старта на отрезках до 50 м самостоятельно и под команду, Бег на отрезках от 60-120 м с переключением на финишное ускорение.

Различные прыжковые упражнения на одной ноге, с сопротивлением партнера прыжки в глубину, прыжки с ноги на ногу, на двух ногах и различные прыжки на лестнице).

Средства и методы специальной тренировки:

Повторный бег на средних и длинных отрезках; повторный бег на отрезках 100, 120-150, 300м в полсилы. Повторный бег на отрезках до 600, 1000м с изменением ритма и скорости бега: переменный бег на отрезках по стадиону и на местности с заданным темпом. Темповой бег; «фартлек»; бег в гору; контрольный бег.

Повторный бег на отрезках до 1500м в условиях манежа; повторный бег на отрезках до 300м с изменением ритма и скорости бега; переменный бег на отрезках по стадиону и на местности с заданным темпом.

Начальная подготовка 1-2 года обучения.

Осуществляя планирование и подбор средств, для каждого тренировочного занятия необходимо исходить из конкретных задач определенного этапа многолетней подготовки и определенного периода годичного цикла. На этапе начальной подготовки главной практической задачей является формирование стойкого интереса к занятиям легкой атлетикой и укрепления здоровья учащихся.

Значительный отсев из группы начальной подготовки часто связан с монотонностью и однообразием занятий. Поэтому на данном этапе необходимо включать в занятия упражнения для повышения эмоциональности. Подвижные игры, эстафетный бег, спортивные игры, гимнастические и акробатические упражнения должны занимать 40% общего объёма тренировки по времени, что одновременно решает и задачи ОФП.

Кроме того, следует выделять и целиком игровые дни в зале или на стадионе.

Большое внимание на этапе начальной подготовки должно отводиться бегу, который является основой остальных легкоатлетических видов.

Обучение свободным, широким беговым шагам на контролируемых скоростях позволяет в дальнейшем быстрее овладеть ритмом прыжком и метаний, повышает выносливость, скорость и силу нижних конечностей.

При решении задач обучения техники видов легкой атлетики основное внимание уделяется созданию хорошей двигательной школы, где главное не отработка индивидуальных деталей, а овладение основой движения. При этом обучение должно быть всегда без изменений индивидуализации.

Важной составляющей на этапе начальной подготовки является воспитание способности переносить значительные физические и психические нагрузки, что достигается специально подобранными комплексами круговой тренировки, системой соревнований и контрольных испытаний. Объёмная, невысокой интенсивности тренировка способствует развитию выносливости и повышению физической работоспособности. С этой целью используются кроссы, марш-броски, спортивные игры, плавание, пробеги по шоссе, серийное выполнение прыжковых, бросковых и скоростно-силовых упражнений.

Рекомендуемая схема направленности тренировочных занятий при 3-х разовых тренировках (НП-1 г. обучения).

1. Развитие быстроты, координации движений и гибкости

2. Обучение основам техники, скоростно-силовая подготовка

3. Обучение основам техники, развитие общей выносливости. В период подготовки к соревнованиям в заключительной тренировке недели задача развития общей выносливости заменяется развитием быстроты.

При 4-х разовых тренировках (НП-2 г. обучения). Подготовительный период:

1. Обучение основам техники, развитие быстроты

2. Развитие координации движений, ловкости и гибкости

3. Обучение основам техники, скоростно-силовая подготовка

4. Развитие общей выносливости, скоростно-силовая подготовка.

Соревновательный период:

1. Обучение основам техники, развитие быстроты

2. Скоростно-силовая подготовка

3. Обучение основам техники, скоростно-силовая подготовка.

4. Развитие координации движений.

ТЭ 1-2 год обучения

ТЭ-I и II года обучения - этап многообразной подготовки, цель которого заключается в разносторонней подготовке спортсменов в группе видов легкой атлетике и их дальнейший отбор для специализации в отдельных видах.

На этом этапе, исключив форсирование, однообразие и скуку в тренировочном процессе и развивая интерес у юных спортсменов к специализации - происходит переориентация целевой установки занимающихся на достижение высоких спортивных результатов.

Разнообразные тренировки с применением широкого круга средств, не только легкой атлетики, но и других видов спорта: спортивных игр, акробатики, гимнастики, плавание, и использование на протяжении всех этапов подготовки соревновательно-игрового метода, способствуют созданию хорошей двигательной школы. На этом этапе продолжается работа по воспитанию у юных легкоатлетов естественности и непринужденности всех движений.

На этом этапе юные легкоатлеты начинают изучать технику видов легкой атлетики: прыжки в длину, прыжки в высоту, бега и метания теннисного мяча. Начинают знакомиться с основами техники барьерного бега и на II году обучения толкания ядра и метания копья.

В тренировочный период использовать метод целостного обучения движению, обращать внимание на положение головы, стопы, кисти - они определяют движение. Ставить задачи с разными установками и переключениями, что исключает монотонность в обучении. Увеличивать количество прыжков в высоту, длину с короткого и среднего разбега.

Обучение толканию и метаниям с облегченными снарядами. Основной акцент на обучение финальному усилию.

Обучение барьерному бегу, используя барьер высотой 50 см., барьер с натянутой резиной, скамейками, во избежание травматизма.

При обучении юных спортсменов технике барьерного бега следует заострить внимание на трактовку деления на фазы преодоления барьера: подготовка к преодолению барьера, атака и переход барьера, сход с барьера.

Такие термины как «отталкивание» и «атака на барьер», присутствующие в литературе, здесь не приемлемы, так как они дают неверную ориентировку на атаку барьера, создавая представление у новичков, как о выполнении какого-то прыжка. Прыжка ни в коем случае быть не должно. Нога снимается с опоры активным движением бедра. Следующий момент – фаза подготовки к атаке барьера, от которой зависит ритмовая структура бега между барьерами. Она заключается в более быстрой постановке толчковой ноги на опору за счет сокращения длины последнего шага.

ОФП и СФП - увеличить объём специальных упражнений, обращая внимание на отработку отдельных элементов упражнений. Продолжается дальнейшее развитие физических качеств: быстроты и скоростно-силовых качеств: ловкости, гибкости и координации движений. В беговой подготовке - старты из различных и.п., на выбывание, эстафеты, отрезки от 30 до 150 м.

Во всех видах подготовки- большое разнообразие средств от легкой атлетики до средств других видов спорта. Повышение силового потенциала начинается в упражнениях с преодолением тяжести средств веса, упражнения в висе, у опоры, акробатические упражнения, упражнения с набивными мячами, дисками от штанги, упражнения прыжкового характера, прыжки с амортизатором. Использование тренажеров, преимущественно общего типа для развития мышечной системы. Применяется игровой метод.

Соревновательная подготовка.

Начинать выступления в соревнованиях в 12-13 лет нужно с бега и прыжков, сочетая все эти виды с самого начала. Бег скоротечен и кроме результата не дает ребенку другой информации. Соревнования по прыжкам более продолжительны. Они лучше запоминаются, учат настраиваться на попытку, обдумывать, наблюдать за соперниками, анализировать. Соревнования в этом возрасте дают хорошую психологическую подготовку.

Соревновательная подготовка на этом этапе в 13-14 лет имеет следующие формы:

1) общие многоборья «Шиповка юных».

2) специализированные двоеборья

3) выступления в отдельных видах легкой атлетике.

На протяжении всего этапа - тесты и контрольные упражнения, соревновательные моменты в тренировочном процессе.

К концу этапа постепенно уменьшается доля общих многоборий, и объём соревнований в отдельных видах легкой атлетики повышается.

Спринтерский бег 100,200,400 м.

Бег на короткие дистанции следует рассматривать как целостное упражнение, в котором выделяются отдельные фазы: положение бегуна на старте (старт), стартовый разбег, бег по дистанции, финиширование. От правильного выполнения отдельных элементов в значительной степени зависит эффективность выполнения всего упражнения. Для этого в тренировке спринтеров на этапе начальной специализации (ТЭ- 3 г. обучения) используются специальные упражнения. Однако, необходимо следить за тем, чтобы они не привели к потере естественности бега, легкости и свободы движения.

Этап начальной специализации ТЭ 3-4 г. обучения (13-15 лет) характеризуется замедлением темпов развития быстроты, дальнейший прирост результатов в спринтерском беге может идти лишь за счет развития скоростно-силовых качеств, а несколько позднее за счет развития анаэробных возможностей. Поэтому время, отводимое непосредственно на спринтерский бег не должно превышать 10-15% от общего времени тренировки. Преобладающими, в общем объёме тренировочных средств должны быть скоростно-силовые и силовые упражнения с преимущественной направленностью на развитие силы группы мышц, играющих решающую роль в спринтерском беге (мышц, обеспечивающих мощное отталкивание бегуна от грунта и вынесение бедра маховой ноги вперед-вверх). При этом упражнения без отягощений должны следовать за упражнениями с отягощениями через промежуток времени, который обеспечит наибольшую быстроту их выполнения, т.е. в фазе повышенной работоспособности. С ТЭ- 4 г. обучения объем спринтерского бега увеличивается, достигая в ТЭ- 5 обучения 35-45% от общего объема тренировочных средств.

При планировании подготовки юных спринтеров в годичном цикле необходимо помнить следующие общие замечания:

1. Работу над техникой, быстротой движений и скоростью бега целесообразно проводить на протяжении всех периодов тренировки.

2. Бежать с максимальной скоростью следует только после того, как установится стабильная техника (циклы: вхождение в форму и соревновательный). В остальное время следует бежать со скоростью 60-90% от максимальной.

3. Главная задача подготовительного периода зимнего этапа - повышение абсолютной скорости, летнего- скорости и скоростной выносливости.

4. Тренировочные занятия и недельные циклы с максимальным объёмом должны применяться в конце подготовительного периода.

5. Тренировочные занятия и недельные циклы с максимальной интенсивностью должны применяться в соревновательном периоде, через неделю или две после того, как объём начнет снижаться.

**Рекомендуемые схемы построения недельного цикла:**

**Общеподготовительный период.**

Понедельник - скоростно-силовая подготовка

Вторник - развитие специальной выносливости

Среда - развитие общей выносливости

Четверг - отдых

Пятница - техническая подготовка, общефизическая подготовка

Суббота - техническая подготовка, скоростно-силовая

Воскресенье отдых.

**Специально- подготовительный период**.

Понедельник - скоростная, скоростно-силовая подготовка

Вторник - техническая подготовка

Среда - скоростная, скоростно-силовая подготовка

Четверг - отдых

Пятница - техническая подготовка, скоростно-силовая подготовка

Суббота - техническая подготовка, развитие специальной выносливости

Воскресенье отдых.

**Соревновательный период.**

Понедельник - техническая подготовка, силовая

Вторник - техническая подготовка

Среда - скоростно-силовая подготовка, развитие специальной выносливости

Четверг - отдых

Пятница - скоростно-силовая подготовка

Суббота - техническая подготовка

Воскресенье отдых.

**Прыжки в длину, тройной.**

Прыжок в длину и прыжок тройной характеризуется выполнением максимально быстрых движений с преодолением значительных внешних сопротивлений. Спортивный результат в этих видах, прежде всего, зависит от уровня развития скоростно-силовых качеств. Другими ведущими качествами прыгуна являются: сила, быстрота, гибкость, ловкость и координация движений. Развитие этих качеств, равно как и совершенствование функциональных возможностей организма достигается только многократным повторением физических упражнений.

При выполнении общеразвивающих упражнений обращать внимание на широкую амплитуду и свободу движений в сочетании с глубоким, естественным ритмичным дыханием.

Специальные упражнения состоят из одного или нескольких элементов основного упражнения. Их целесообразно повторять в определенном ритмическом рисунке, с точными акцентами в напряжении и расслаблении мышц.

Упражнения для овладения техникой прыжков должны быть направлены на: повышение скорости разбега и достижение его стабильности, сохранение активности бега и контакта с дорожкой на последних шагах разбега, повышение активности действий в отталкивании и уменьшение упора при постановке ноги, достижение равновесия в полете при увеличении активности движения плечевого пояса, маховые движения рук и ног в отталкивании, свободу и широкую амплитуду в движении рук и ног, совершенствование движений в полете.

Для установления определенной последовательности по принципу от простого к сложному следует ориентироваться в тренировке на число беговых шагов в разбеге. По мере увеличения длины и скорости разбега выполнение отталкивания осложняется, поэтому при появлении значительных ошибок в отталкивании, напряжении, скованности в движениях и искажении ритма прыжка лучше упрощать условия, сокращать длину разбега, подбирать специальные упражнения для исправления недостатков.

При обучении разбегу много внимания следует уделять овладению занимающимися свободным и быстрым бегом на различных отрезках от 10 до 60 м с высокого старта, а также с плавным началом, но с ускорением. Прогресс результатов в прыжках связан с постепенным увеличением скорости разбега и наименьшей величиной потерь этой скорости в момент вылета. Поэтому большое значение имеет сила мышц- сгибателей бедра, что необходимо учитывать в процессе силовой подготовки прыгунов.

Тренировка прыгунов в длину и тройным должна включать в себя общую прыжковую подготовку, направленную на развитие скоростно-силовых качеств, особенно в подготовительном периоде годичного цикла. Целесообразно в занятиях отводить время на акробатические упражнения, специальные силовую гимнастику для мышц ног, рук, туловища с использованием малых отягощений (до 30% от собственного веса).

Объём нагрузки на протяжение спортивного сезона распределяется сравнительно равномерно. Основные средства тренировки используются круглогодично, с небольшим изменением их удельного веса в связи с разными периодами и задачами. В обще подготовительном периоде закладывается фундамент общефизической и технической подготовленности. Развиваются взрывная сила, быстрота, гибкость, беговой ритм.

В специально-подготовительном периоде увеличивается количество прыжков в длину и длина с разбега, а в силовых упражнениях большее место отводится упражнениям с выпрыгиваниями.

В соревновательный период большое внимание уделяется беговой подготовке (спринт), совершенствованию ритма разбега и технике прыжка.

**Рекомендуемые схемы направленности тренировочных занятий**

**Общеподготовительный период.**

Понедельник - силовая подготовка

Вторник - техническая подготовка, развитие быстроты

Среда - скоростно-силовая подготовка, развитие общей выносливости

Четверг - отдых

Пятница - силовая подготовка

Суббота - прыжковая подготовка, развитие скоростных качеств

Воскресенье отдых.

**Специально- подготовительный период**.

Понедельник - техническая подготовка, развитие скоростных качеств

Вторник - скоростно-силовая подготовка

Среда - развитие скоростных качеств, силовая подготовка

Четверг – отдых

Пятница - техническая подготовка, скоростно-силовая подготовка

Суббота - развитие скоростных качеств, силовая подготовка

Воскресенье отдых.

**Соревновательный период.**

Понедельник - развитие скоростных качеств, техническая подготовка (разбег)

Вторник - техническая (прыжковая) подготовка, силовая

Среда - отдых

Четверг - техническая (прыжковая) подготовка

Пятница - развитие скоростных качеств, силовая подготовка

Суббота – отдых.

**3.7. Программный материал по проведению антидопинговых мероприятий**

В рамках реализации мер по предотвращению допинга в спорте и борьбе с ним в МАУ «СШ им. Л.П. Моисеева» разработан план антидопинговых мероприятий (см. табл. 18). Основная цель реализации плана – предотвращение допинга и борьба с ним в среде спортсменов МАУ «СШ им. Л.П. Моисеева», предотвращение использования спортсменами запрещенных в спорте субстанций и методов. Спортсмен обязан знать нормативные документы:

* Международный стандарт ВАДА по тестированию;
* Международный стандарт ВАДА «Запрещенный список»;
* Международный стандарт ВАДА «Международный стандарт по терапевтическому использованию».

Психолого-педагогическая составляющая плана антидопинговых мероприятий направлена на решение таких задач:

* Формирование ценностно-мотивационной сферы, в которой допинг как заведомо нечестный способ спортивной победы будет неприемлем.
* Опровержение стереотипного мнения о повсеместностном распространении допинга в большом спорте и невозможности достижения выдающихся результатов без него, а также о том, что допинг способен заменить тренировочный процесс.
* Раскрытие перед занимающимися спортом молодыми людьми тех возможностей для роста результатов, которые дают обычные тренировочные средства, а также психологическая подготовка (развитие стрессоустойчивости, волевых качеств).
* Формирование у профессионально занимающихся спортом молодых людей более широкого взгляда на жизненные и, в частности, профессиональные перспективы, где спорт будет не самоцелью, а лишь одной из ступенек на пути к достижению жизненных успехов.
* Воспитание ответственности, привычки самостоятельно принимать решения и прогнозировать их возможные последствия, избегание перекладывания ответственности на третьих лиц.
* Пропаганда принципов фейр-плей, отношения к спорту как к площадке для честной конкуренции и воспитания личностных качеств.
* Повышение в глазах молодежи ценности здоровья и пропаганда отношения к спорту как к способу его достижения, а не как к площадке для самоутверждения, где нужно побеждать любой ценой.

*Таблица 18*

**Примерный план антидопинговых мероприятий**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание мероприятия | Форма проведения | Сроки реализации мероприятий |
| 1 | Информирование спортсменов о запрещённых веществах | Лекции, беседы, индивидуальные консультации | Устанавливаются в соответствии с графиком |
| 2 | Ознакомление с порядком проведения допинг-контроля и антидопинговыми правилами |
| 3 | Ознакомление с правами и обязанностями спортсмена |
| 4 | Повышение осведомлённости спортсменов об опасности допинга для здоровья |
| 5 | Контроль знаний антидопинговых правил | Опросы и тестирование |
| 6 | Участие в образовательных семинарах | Семинары |
| 7 | Формирование критического отношения к допингу | Тренинговые программы |

Учет информирования спортсменов с антидопинговыми правилами ведется в журнале регистрации инструктажа по антидопинговым правилам.

**3.8. Планы восстановительных мероприятий**

Одним из главных вопросов управления работоспособностью спортсмена в программах тренировочных занятий и микроциклов является объединение средств восстановления и тренировочных воздействий. Все средства восстановления условно объединены в три группы: педагогические, психологические, медико-биологические (см. табл.19).

*Таблица 19*

**Примерный план применения восстановительных средств**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Средства и мероприятия | Сроки реализации |
| Педагогические | |
| 1. | варьирование продолжительности и характера отдыха между отдельными упражнениями, тренировочными занятиями и циклами занятий;  использование специальных упражнений для активного отдыха и расслабления, переключений с одного упражнения на другое;  «компенсаторное» плавание - упражнения, выполняемые с невысокой интенсивностью в конце тренировочного занятия, между тренировочными сериями или соревновательными стартами продолжительностью от 1 до 15 мин;  тренировочные занятия с малыми по величине нагрузками (они интенсифицируют процессы восстановления после тренировок с большими нагрузками иной направленности);  рациональная динамика нагрузки в различных структурных образованиях;  планирование нагрузки с учетом возможностей спортсменов;  рациональная организация режима дня. | В течение всего периода реализации программы с учетом развития адаптационных процессов |
| Психологические | | |
| 2. | аутогенная и психорегулирующая тренировка;  средства внушения (внушенный сон-отдых);  гипнотическое внушение;  приемы мышечной релаксации, специальные дыхательные упражнения, музыка для релаксации;  интересный и разнообразный досуг;  условия для быта и отдыха, благоприятный психологический микроклимат. | В течение всего периода реализации программы с учетом психического состояния спортсмена |
| Медико-биологические | | |
| 3. | рациональное питание:  сбалансировано по энергетической ценности;  сбалансировано по составу (белки, жиры, углеводы, микроэлементы, витамины);  соответствует характеру, величине и направленности тренировочных и соревновательных нагрузок;  соответствует климатическим и погодным условиям. | В течение всего периода реализации программы |

**3.9 Планы инструкторской и судейской практики**

Спортсмены, проходящие спортивную подготовку в МАУ «СШ им. Л.П. Моисеева», привлекаются в качестве помощников тренеров для проведения тренировочных занятий и судейства спортивных соревнований (см. табл.20).

*Таблица 20*

**Примерный план инструкторской и судейской практики**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Задачи | Виды практических заданий | Сроки реализации |
| 1. | - Освоение методики проведения тренировочных занятий по избранному виду спорта с начинающими спортсменами  - Выполнение необходимых требований для присвоения звания инструктора | 1. Самостоятельное проведение подготовительной части тренировочного занятия.  2. Самостоятельное проведение занятий по физической подготовке.  3. Обучение основным техническим элементам и приемам.  4. Составление комплексов упражнений для развития физических качеств.  5. Подбор упражнений для совершенствования техники легкоатлетических упражнений.  6. Ведение дневника самоконтроля тренировочных занятий. | Устанавливаются в соответствии с графиком и спецификой этапа спортивной подготовки |
| 2. | - Освоение методики проведения спортивно-массовых мероприятий в физкультурно-спортивной организации или образовательном учреждении | 1. Организация и проведение спортивно-массовых мероприятий под руководством тренера |
| 3. | - Выполнение необходимых требований для присвоения звания судьи по спорту | 1. Судейство соревнований в физкультурно-спортивных организациях |

**4. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЁТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Осуществление комплексного контроля тренировочного процесса и уровня спортивной подготовленности спортсменов на всех этапах является обязательным разделом Программы.

Цель контроля – в соответствии с Программой обеспечить оптимальность воздействий тренировочных и соревновательных нагрузок на организм занимающихся при планомерном повышении уровня их специальной подготовленности по годам и в зависимости от целевой направленности этапа подготовки. Задача спортивного контроля – на основе объективных данных о состоянии спортсмена обосновать и осуществить реализацию закономерного хода подготовки и в случае его нарушения внести необходимую коррекцию тренировочного процесса.

Основными нормативами в подготовке лиц, занимающихся легкой атлетикой на этапах многолетнего тренировочного процесса являются:

- общая посещаемость тренировок;

- уровень и динамика спортивных результатов;

- участие в соревнованиях;

- нормативные требования спортивной квалификации;

-теоретические знания спортивной тренировки, гигиены, здоровья человека, антидопингового образования.

На каждом этапе многолетней спортивной подготовки осуществляется научно-методическое сопровождение, предусматривающее оценку динамики функционального состояния с учетом успешности социализации ребенка, его возрастных особенностей.

Нормативные характеристики и основные показатели выполнения программных требований этапов спортивной подготовки:

- стабильность состава группы, посещаемость ими тренировочных занятий;

- положительная динамика индивидуальных показателей развития физических качеств спортсменов;

- уровень освоения основ гигиены и самоконтроля.

**4.1 Требования к результатам реализации Программы на каждом этапе спортивной подготовки, выполнение которых дает основание для перевода лица, проходящего спортивную подготовку, на следующий этап спортивной подготовки**

На этапе начальной подготовки:

- формирование устойчивого интереса к занятиям спортом;

- формирование широкого круга двигательных умений и навыков;

- освоение основ техники по виду спорта легкая атлетика;

- всестороннее гармоничное развитие физических качеств;

- укрепление здоровья спортсменов;

- отбор перспективных юных спортсменов для дальнейших занятий по виду спорта легкая атлетика.

На тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):

- повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической и психологической подготовки;

- приобретение опыта и достижение стабильности выступления на официальных спортивных соревнованиях по виду спорта легкая атлетика;

- формирование спортивной мотивации;

- укрепление здоровья спортсменов.

На этапе совершенствования спортивного мастерства:

- повышение функциональных возможностей организма спортсменов;

- совершенствование общих и специальных физических качеств, технической, тактической и психологической подготовки;

- стабильность демонстрации высоких спортивных результатов на региональных и всероссийских официальных спортивных соревнованиях;

- поддержание высокого уровня спортивной мотивации;

- сохранение здоровья спортсменов.

На этапе высшего спортивного мастерства:

- достижение результатов уровня спортивных сборных команд Российской Федерации;

- повышение стабильности демонстрации высоких спортивных результатов во всероссийских и международных официальных спортивных соревнованиях.

**4.2 Виды контроля общейфизической, специальной физической, технической, теоретической и тактической подготовки, контрольно-переводные нормативы по годам и этапам подготовки, сроки и методика проведения контроля**

Для оценки уровня освоения Программы проводятся промежуточная (ежегодно, после каждого этапа (периода) обучения) и итоговая (после освоения Программы) аттестация спортсменов.

Основные требования к контролю:

1. Контроль подготовки спортсменов предусматривает регистрацию и анализ основных количественных характеристик тренировочного процесса – тренировочных и соревновательных нагрузок, а также тех необходимых дополнительных параметров, которые своей информативной значимостью отражают специфику подготовки в виде спорта.

2. Контрольные тесты и нормативы спортивной подготовленности юных и квалифицированных спортсменов определяются задачами этапа их подготовки и устанавливаются для оценки динамики физического развития, адекватности влияния тренировочных и соревновательных нагрузок возможностям организма, разрабатываются в соответствии с видами подготовки и оцениваются на основе результатов комплекса измерений, необходимых и достаточных для обоснованной коррекции подготовки.

3. Этапные нормативы спортивной подготовленности предъявляют обязательные требования к общей физической подготовленности и специальной спортивной подготовленности юных и квалифицированных спортсменов, являются основанием для перевода спортсмена на следующий этап многолетней подготовки и приоритетными на всех этапах.

4. Контроль подготовки на этапах годичного цикла проводится не реже 2-3 раз в год с целью выявления динамики физического развития, оценки общей и специальной подготовленности занимающихся, определения степени соответствия приростов этих показателей индивидуальным темпам и нормам биологического развития. Значимость этапного контроля одинакова для всех групп занимающихся легкой атлетикой. Значимость текущего и оперативного контроля увеличивается по мере повышения объема иинтенсивности физических нагрузок на тренировочном и последующих этапах.

5. Все виды контроля подготовленности спортсменов осуществляются, исходя из имеющихся возможностей и аппаратно-приборного оснащения Учреждения, где спортсмены проходят подготовку, а также исходя из наличия штатного персонала, который обеспечивает рабочее состояние приборов и оборудования.

При проведении промежуточной и итоговой аттестации спортсменов учитываются результаты освоения Программы по каждой предметной области. Все контрольные упражнения указаны для соответствующего периода подготовки и их успешная сдача дает право перейти на следующий этап (период) подготовки (исключение составляют требования к спортивным результатам: обучающийся переходит на следующий этап (период) подготовки только в случае выполнения необходимого разряда для данного этапа (периода).

Явка на прохождение аттестации обязательна для всех занимающихся.

В случае неудачной сдачи требований аттестации занимающийся имеет право на повторную аттестацию, но не более одного раза.

На следующий этап (период) подготовки переходят только спортсмены успешно прошедшие промежуточную аттестацию по всем предметным областям Программы. Те, кто не справился с промежуточной аттестацией на следующий этап (период) подготовки не переводятся, для них возможно повторное прохождение данного периода подготовки (но не более одного раза на данном этапе, в особых случаях – вопрос рассматривается тренерским советом): либо данный занимающийся переводится в платные спортивно-оздоровительные группы.

Для досрочного перехода на этап (период) подготовки необходимо успешно сдать требования промежуточной аттестации предшествующего данному этапу (периоду) периода подготовки.

*Таблица 20а*

***Виды контроля спортивной подготовки***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды  контроля | Контроль за эффективностью деятельности | | Контроль за качеством состояния | |
| соревновательной | тренировочной | подготовленности спортсмена | внешней среды, определенной факторами |
| Этапный | Анализ динамики каждого показателя по всем соревнованиям этапа спортивной подготовки | Анализ динамики каждого показателя по тренировочной нагрузки в  рамках этапа спортивной  подготовки | Анализ показателей аттестационно­педагогических измерений на  конец этапа подготовки | Климатическими:  температура, влажность, ветер, солнечнаярадиаци  -инфраструктуры: инвентарь, оборудование, покрытие, пр.  -организационными: условия для  проведения тренировочного занятия. Медико­  биологическое сопровождения, пр.  социальными: воздействие ближайшего окружения, поведением зрителей, пр. |
| Текущий | Оценка  показателей соревнования, завершающего макроцикл; | Анализ динамики каждого показателя тренировочной нагрузки в  макроцикле; | Оценка и анализ текущих показателей подготовленности тренировочного процесса |
| Оперативный | Щценка  показателей каждого соревнования, | Оценка и анализ физических и  физиологических характеристик нагрузки каждого упражнения серии, тренировочного занятия. | Оценка и анализ показателей отражающих динамику тренировочного физиологического состояния спортсменов до, после тренировочной нагрузки |

Рекомендуется использовать четыре вида контроля: этапный, текущий, оперативный и самоконтроль.

Этапный контроль позволяет подвести итоги тренировочной работы за определенный период: в течение нескольких лет, года, макроцикла или этапа тренировки. (Оценка развития физических и функциональных качеств спортсменов, применяя нормативы федерального стандарта).

Контроль общей, специальной и технической подготовки проводится в начале (февраль-март) и в конце учебного года (сентябрь-ноябрь).

Текущий контроль направлен на оценку текущих состояний, которые являются следствием нагрузок серии занятий тренировочных или соревновательных микроциклов.

Оперативный контроль предусматривает оценку оперативных состояний - срочных реакций организма спортсмена на нагрузки в ходе отдельных тренировочных занятий или соревнований. (В основном используются результаты измерений ЧСС и А/Д).

Самоконтроль также входит в систему контроля за эффективностью спортивной подготовки. (Ведение дневника самоконтроля спортсмена).

Оценка физической подготовленности складывается из отдельных оценок уровня основных физических качеств: силы, быстроты, выносливости и гибкости. При этом основное внимание уделяется ведущим для данной спортивной дисциплины физическим качествам или отдельным способностям, составляющим эти обобщенные понятия.

Оценка технической подготовленности - количественная и качественная оценка объема, разносторонности и эффективности техники.

Оценка тактической подготовленности - оценки целесообразности действий спортсмена, направленных на достижение успеха в соревнованиях: тактического мышления и действий (объем тактических приемов, их разносторонность и эффективность использования).

Оценка состояния подготовленности спортсмена проводится в ходе аттестационных измерительных срезов (тестирования) или в процессе соревнований и включает оценку: физической, технической, тактической подготовленности; психического состояния и поведения на соревнованиях. Оценка состояния здоровья и основных функциональных систем проводится медико-биологическими методами специалистами в области физиологии, биохимии и спортивной медицины.

Состав контрольных показателей по видам спортивной подготовленности определяется этапом подготовки и уровнем спортивного мастерства, а также видом и задачами контроля (этапного, текущего, оперативного). Значимость этапного контроля одинакова для всех групп занимающихся легкой атлетикой; значимость текущего и оперативного контроля увеличивается по мере повышения объема и интенсивности физических нагрузок на тренировочном и последующих этапах спортивной подготовки.

* 1. **Комплексы контрольных упражнений для оценки общейфизической, специальной физической, технической, теоретической и тактической подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку и рекомендации по организации тестирования**

Для оценки уровня освоения Программы по предметной области «Теория и методика физической культуры и спорта» проводится устный экзамен по пройденным темам.

Для тестирования уровня освоения Программы по предметной области «Общая и специальная физическая подготовка» используют комплексы контрольных упражнений.

*Таблица 21*

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе начальной подготовки**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Упражнения | Единица измерения | Норматив | |
| Мальчики | Девочки |
| 1. | Бег челночный 3х10м | с | не более | |
| 9,5 | |
| 2. | И.П. – упор лежа.  Сгибание и разгибание рук | количество раз | не менее | |
| 10 | 5 |
| 3. | Прыжок в длину с места отталкиванием двумя ногами, приземлением на обе ноги | см | не менее | |
| 130 | 125 |
| 4. | Прыжки через скакалку в течение 30 с | количество раз | не менее | |
| 25 | 30 |
| 5. | Метание мяча весом 150г | м | не менее | |
| 24 | 13 |
| 6. | Наклон вперед из положения стоя с выпрямленными ногами на полу. Коснуться пола пальцами рук | количество раз | не менее | |
| 1 | |
| 7. | Бег 2 км | - | без учета времени | |

Сокращение, содержащиеся в таблице: «И.П.» - исходное положение.

*Таблица 22*

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления и перевода в группы на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Упражнения | Единица измерения | Норматив | |
| юноши | девушки |
| Для спортивной дисциплины: бег на короткие дистанции | | | | |
| 1. | Бег 60 м с высокого старта | с | не более | |
| 9,3 | 10,3 |
| 2. | Бег150 м с высокого старта | с | не более | |
| 25,5 | 27,8 |
| 3. | Прыжок в длину с места отталкиванием двумя ногами, приземлением на обе ноги | см | не менее | |
| 190 | 180 |
| Для спортивных дисциплин: бег на средние и длинные дистанции, спортивная хотьба | | | | |
| 4. | Бег 60 м с высокого старта | с | не более | |
| 9,5 | 10,6 |
| 5. | Бег 500 м | мин, с | не более | |
| 1,44 | 2,01 |
| 6. | Прыжок в длину с места отталкиванием двумя ногами, приземлением на обе ноги | см | не менее | |
| 170 | 160 |
| Для спортивной дисциплины: прыжки | | | | |
| 7. | Бег 60 м с высокого старта | с | не более | |
| 9,3 | 10,5 |
| 8. | Тройной прыжок в длину с места | м,см | не менее | |
| 5,40 | 5,10 |
| 9. | Прыжок в длину с места отталкиванием двумя ногами, приземлением на обе ноги | см | не менее | |
| 190 | 180 |
| Для спортивной дисциплины: метания | | | | |
| 10. | Бег 60 м с высокого старта | с | не более | |
| 9,6 | 10,6 |
| 11. | Бросок набивного мяча 3 кг снизу-вперед | м | не менее | |
| 10 | 8 |
| 12. | Прыжок в длину с места отталкиванием двумя ногами, приземлением на обе ноги | см | не менее | |
| 180 | 170 |
| Для спортивной дисциплины: многоборье | | | | |
| 13. | Бег 60 м с высокого старта | с | не более | |
| 9,5 | 10,5 |
| 14. | Тройной прыжок в длину с места | м, см | не менее | |
| 5,30 | 5,00 |
| 15. | Бросок набивного мяча 3 кг снизу-вперед | м | не менее | |
| 9 | 7 |
| 16. | Прыжок в длину с места отталкиванием двумя ногами, приземлением на обе ноги | см | не менее | |
| 180 | 170 |

*Таблица 23*

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления и перевода в группы совершенствования спортивного мастерства**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Упражнения | Единица измерения | Норматив | |
| юноши | девушки |
| Для спортивной дисциплины: бег на короткие дистанции | | | | |
| 1. | Бег 60 м с высокого старта | с | не более | |
| 7,3 | 8.2 |
| 2. | Бег150 м с высокого старта | с | не более | |
| 38,5 | 43,5 |
| не менее | |
| 25 | 23 |
| 3. | Прыжок в длину с места отталкиванием двумя ногами, приземлением на обе ноги | см | не менее | |
| 260 | 230 |
| Для спортивных дисциплин: бег на средние и длинные дистанции | | | | |
| 4. | Бег 60 м с высокого старта | с | не более | |
| 8 | 9 |
| 5. | Бег 2 км | мин, с | не более | |
| 6,00 | 7,10 |
| 6. | Прыжок в длину с места отталкиванием двумя ногами, приземлением на обе ноги | см | не менее | |
| 240 | 200 |
| Для спортивной дисциплины: прыжки | | | | |
| 7. | Бег 60 м с высокого старта | с | не более | |
| 9,3 | 10,5 |
| 8. | Тройной прыжок в длину с места | м, см | не менее | |
| 5,40 | 5,10 |
| 9. | Прыжок в длину с места отталкиванием двумя ногами, приземлением на обе ноги | см | не менее | |
| 190 | 180 |
| 10. | Полуприсед со штангой не менее 80кг | кол-во раз | не менее | |
| 1 | - |
| 11. | Полуприсед со штангой не менее 40кг | кол-во раз | не менее | |
| - | 1 |
| Для спортивной дисциплины: метания | | | | |
| 12. | Бег 60 м с высокого старта | с | не более | |
| 9,6 | 10,6 |
| 13. | Бросок набивного мяча 3 кг снизу-вперед | м | не менее | |
| 10 | 8 |
| 14. | Прыжок в длину с места отталкиванием двумя ногами, приземлением на обе ноги | см | не менее | |
| 180 | 170 |
| 15. | Рывок штанги весом не менее 70кг | кол-во раз | не менее | |
| 1 | - |
| 16. | Рывок штанги весом не менее 35кг | кол-во раз | не менее | |
| - | 1 |
| Для спортивной дисциплины: спортивная ходьба | | | | |
| 17. | Бег 60 м с высокого старта | с | не более | |
| 8.4 | 9.2 |
| 18. | Бег 5 км | мин, с | не более | |
| 17.3 | - |
| 19. | Бег 3 км | мин, с | не более | |
| - | 12 |
| 20. | Прыжок в длину с места отталкиванием двумя ногами, приземлением на обе ноги | см | не менее | |
| 230 | 190 |
| Для спортивной дисциплины: многоборье | | | | |
| 21. | Бег 60 м с высокого старта | с | не более | |
| 9,5 | 9,5 |
| 22. | Тройной прыжок в длину с места | м, см | не менее | |
| 5,30 | 5,30 |
| 23. | Бросок набивного мяча 3 кг снизу-вперед | м | не менее | |
| 9 | 9 |
| 24. | Прыжок в длину с места отталкиванием двумя ногами, приземлением на обе ноги | см | не менее | |
| 180 | 180 |

*Таблица 24*

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления и перевода в группы высшего спортивного мастерства**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Упражнения | Единица измерения | Норматив | |
| юноши | девушки |
| Для спортивной дисциплины: бег на короткие дистанции | | | | |
| 1. | Бег 60 м с высокого старта | с | не более | |
| 7,1 | 7.9 |
| 2. | Бег150 м с высокого старта | с | не более | |
| 37 | 41 |
| не менее | |
| 25 | 23 |
| 3. | Прыжок в длину с места отталкиванием двумя ногами, приземлением на обе ноги | см | не менее | |
| 280 | 250 |
| 4. | Десятерной прыжок в длину с места | м | не менее | |
| 27 | 25 |
| Для спортивных дисциплин: бег на средние и длинные дистанции | | | | |
| 5. | Бег 60 м с высокого старта | с | не более | |
| 7,6 | 8,7 |
| 6. | Бег 2 км | мин, с | не более | |
| 5,45 | 6,40 |
| 7. | Прыжок в длину с места отталкиванием двумя ногами, приземлением на обе ноги | см | не менее | |
| 250 | 240 |
| Для спортивной дисциплины: прыжки | | | | |
| 8. | Бег 60 м с высокого старта | с | не более | |
| 7,3 | 8 |
|  |  |
| 9. | Прыжок в длину с места отталкиванием двумя ногами, приземлением на обе ноги | см | не менее | |
| 260 | 240 |
| 10. | Полуприсед со штангой не менее 100 кг | кол-во раз | не менее | |
| 1 | - |
| 11. | Полуприсед со штангой не менее 50кг | кол-во раз | не менее | |
| - | 1 |
| Для спортивной дисциплины: метания | | | | |
| 12. | Бег 60 м с высокого старта | с | не более | |
| 7.4 | 8.3 |
| 13. | Прыжок в длину с места отталкиванием двумя ногами, приземлением на обе ноги | см | не менее | |
| 280 | 250 |
| 14. | Рывок штанги весом не менее 80кг | кол-во раз | не менее | |
| 1 | - |
| 15. | Рывок штанги весом не менее 40кг | кол-во раз | не менее | |
| - | 1 |
| Для спортивной дисциплины: спортивная ходьба | | | | |
| 16. | Бег 60 м с высокого старта | с | не более | |
| 8.2 | 8.9 |
|  | Бег 5 км | мин, с | не более | |
| 17.0 | - |
|  | Бег 3 км | мин, с | не более | |
| - | 11.3 |
|  | Прыжок в длину с места отталкиванием двумя ногами, приземлением на обе ноги | см | не менее | |
| 240 | |
| Для спортивной дисциплины: многоборье | | | | |
|  | Бег 60 м с высокого старта | с | не более | |
| 7,5 | 8.4 |
|  | Тройной прыжок в длину с места | м, см | не менее | |
| 7.75 | 7.73 |
|  | Жим штанги лежа весом не менее 80кг (30 кг девушки) | кол-во раз | не менее | |
| 1 | 1 |
|  | Бросок набивного мяча 3 кг снизу-вперед | м | не менее | |
| 9 | 9 |
|  | Прыжок в длину с места отталкиванием двумя ногами, приземлением на обе ноги | см | не менее | |
| 270 | 240 |

1. **ПЛАН ФИЗКУЛЬТУРНЫХ МЕРОПИЯТИЙ И**

**СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ**

План физкультурных и спортивных мероприятий формируется МАУ «СШ им. Л.П. Моисеева» г. Серова на основе Единого календарного плана городских, региональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий на текущий год (ежегодно на спортивный сезон).

**ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

***Интернет-ресурсы*:**

Легкая атлетика России [Электронный ресурс]. URL: http://www.rusathletics.com/

Официальный сайт министерства спорта РФ [Электронный ресурс]. URL: http://www.minsport.gov.ru/

Официальный сайт научно-теоретического журнала «Теория и практика физической культуры [Электронный ресурс]. URL: http://lib.sportedu.ru/press/

***Литература:***

1. Бондарчук А.П. Периодизация спортивной тренировки. – Киев: Олимпийская литература, 2015. - 303 с.

2. Губа В.П. Резервные возможности спортсменов: монография / В.П.Губа, Н.Н.Чесноков. – М.: Физическая культура, 2018. – 146 с.

3. Жилкин А.И. Легкая атлетика: учеб.пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений /А.И.Жилкин, В.С.Кузьмин, Е.В. Сидорчук.- 2-е изд., стер.- М.: Академия, 2015.-464 с.

4. Курысь В.Н. Основы силовой подготовки юношей. – М.: Советский спорт, 2014. – 264 с., ил.

5. Матвеев Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты: учебник для вузов физической культуры / Л.П.Матвеев. - 5-е изд., испр. и доп. – М.: Советский спорт, 2010. – 340 с.: ил.

6. Оганджанов А.Л. Управление подготовкой квалифицированных легкоатлетов-прыгунов: монография / А.Л.Оганджанов.- М.: Физическая культура, 2015.-200 с.

7. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В.Н.Платонов. – М.: Советский спорт, 2010. – 820 с.

8. ПьянзинА.И.Спортивная подготовка легкоатлетов-прыгунов. М.: Теория и практика физической культуры, 2004.-370 с.

9. Ростовцев В.Л. Современные технологии спортивных достижений. – М.: «ВНИИФК», 2007. – 199 с.

10. Селуянов В.Н. Подготовка бегуна на средние дистанции.- М.:СпортАкадемПресс, 2001.-104 с.

11. Слимейкер Роб, Браунинг Рэй. Серьезные тренировки для спортсменов на выносливость: Пер. с англ. – Мурманск: Издательство «Тулома», 2017. – 328 с.

12. Теория и методика обучения базовым видам спорта: лѐгкая атлетика: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования/ под ред. Г.В.Грецова, А.Б. Янковского.- М.: Академия, 2013.- 288 с.

13. Теория и методика физической культуры: учебник для ВУЗов/ под ред. Ю.Ф. Курамшина.- М.: Советский спорт, 2010.-464 с.

14. Управление тренировочным процессом спортсменов высокого класса. М.: Олимпия Пресс, 2007.-272 с.

15. Янсен Петер. ЧСС, лактат и тренировки на выносливость: Пер. с англ. – Мурманск: Издательство «Тулома», 2016. – 160 с

16. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта «легкая атлетика», утвержден приказом Минспорта России от 20.08.2019. №676