

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ  
«ДЕТСКО-ЮНОШЕСКАЯ СПОРТИВНАЯ ШКОЛА ЯР ЧАЛЛЫ»**

Принято на педагогическом  
совете МАУДОД  
ДЮСШ «Яр Чаллы»  
протокол от «\_\_»\_\_\_\_ 20\_\_ г № \_\_

**УТВЕРЖДЕНО**  
Директор МАУДО ДЮСШ  
Яр Чаллы»  
\_\_\_\_\_ М.Г. Назипов  
Приказ от «\_\_»\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРЕДПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ПО ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ  
срок реализации 10 лет**

Разработчики:  
Альтапова Г.А. - зам. директора по учебно-воспитательной работе МАУДО ДЮСШ  
«Яр Чаллы»

г. Набережные Челны  
2015 год

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	4
1.1. Характеристика легкой атлетики и его отличительные особенности	5
1.2. Возрастные особенности и их учет при планировании тренировочного процесса	9
1.3. Структура системы многолетней подготовки	10
1.4. Наполняемость групп	13
2. Учебный план	14
2.1. Продолжительность и объемы реализации Программы	15
2.2. Соотношение объемов тренировочного процесса	17
2.3. Навыки в других видах спорта	18
3. Методическая часть	19
3.1. Содержание и методика работы по предметным областям, этапам (периодам) подготовки	19
3.1.1. Теория и методика физической культуры	24
3.1.2. Физическая подготовка	27
3.1.3. Избранный вид спорта	31
3.1.4. Психологическая подготовка	33
3.1.5. Инструкторская и судейская практика	37
3.1.6. Восстановительные мероприятия и медицинское обследование	38
3.1.7. Участие в соревнованиях	41
3.1.8. Другие виды спорта и подвижные игры	42
3.1.9. Объемы максимальных тренировочных нагрузок	44
3.2. Требования техники безопасности и предупреждение травматизма	44
3.3. Организационно-методические рекомендации к построению этапов многолетней подготовки	46
3.4. Воспитательная работа	55
4. Система контроля и зачетные требования	61
4.1. Требования к результатам освоения Программы по предметным областям	62
4.2. Требования к освоению Программы по этапам подготовки	63
4.3. Комплексы контрольных упражнений для оценки результатов освоения программы	64
4.4. Методические указания по организации аттестации	70
4.5. Требования к результатам освоения программы, выполнение	

которых дает основание для перевода на программу спортивной подготовки	72
5. Перечень информационного обеспечения Программы	75
6. План физкультурных и спортивных мероприятий	76

## **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Дополнительная предпрофессиональная программа по легкой атлетике (далее – Программа) соответствует Федеральным государственным требованиям к минимуму содержания, структуре, условиям реализации дополнительных предпрофессиональных программ в области физической культуры и спорта по группе видов спорта «циклические, скоростно-силовые виды спорта и многоборья» и к срокам обучения по этим программам, учитывает требования федерального государственного стандарта спортивной подготовки по виду спорта легкой атлетике, возрастные и индивидуальные особенности обучающихся.

Разработана на основании Федерального закона от 14.12.2007 N 329-ФЗ "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" (ред. от 07.06.2013г., далее – 329-ФЗ), Федерального закона от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», нормативными требованиями, регламентирующими деятельность спортивных школ Республики Татарстан, на основе типовых, примерных программ по легкой атлетике, с учетом опыта работы лучших тренеров детского и юношеского спорта в России по подготовке квалифицированных спортсменов.

Данная программа адаптирована к деятельности и условиям ДЮСШ «Яр Чаллы» на период действия нормативных документов новой системы оплаты труда, утвержденных в Республике Татарстан. Программа определяет цель, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательного процесса в структуре системы многолетней подготовки.

**Основными задачами реализации Программы являются:**

- формирование и развитие творческих и спортивных способностей детей, удовлетворение их индивидуальных потребностей в физическом, интеллектуальном и нравственном совершенствовании;
- формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья обучающихся;
  - формирование навыков адаптации к жизни в обществе, профессиональной ориентации;
  - выявление и поддержка детей, проявивших выдающиеся способности в спорте.

**Программа направлена на:**

- отбор одаренных детей;
- создание условий для физического образования, воспитания и развития детей;
- формирование знаний, умений, навыков в области физической культуры и спорта, в том числе в избранном виде спорта;

- подготовку к освоению этапов спортивной подготовки, в том числе в дальнейшем по программам спортивной подготовки;
- подготовку одаренных детей к поступлению в образовательные организации, реализующие профессиональные образовательные программы в области физической культуры и спорта;
- организацию досуга детей и формирование потребности в поддержании здорового образа жизни.

Программа является основным документом при организации и проведении занятий по легкой атлетике в ДЮСШ и содержит следующие предметные области: теория и методика физической культуры и спорта, физическая подготовка, выбранный вид спорта, другие виды спорта и подвижные игры. В Программе даны конкретные методические рекомендации по организации и планированию тренировочной работы на различных этапах подготовки, отбору и комплектованию учебных групп в зависимости от возраста, уровня развития физических и психофизиологических качеств и от специальных способностей занимающихся.

Содержание Программы учитывает особенности подготовки обучающихся по легкой атлетике, в том числе:

- большой объем разносторонней физической подготовки в общем объеме тренировочного процесса;
- постепенное увеличение интенсивности тренировочного процесса и постепенное достижение высоких общих объемов тренировочных нагрузок;
- необходимой продолжительностью индивидуальной соревновательной подготовки, характерной для избранного вида спорта;
- повышение специальной скоростно-силовой подготовленности за счет широкого использования различных тренировочных средств;
- перспективность спортсмена выявляется на основе наличия комплексов специальных физических качеств.

## **1.1. ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ И ЕГО ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ**

«*Движение - это жизнь, а жизнь - это есть движение*» - гласит старая поговорка. Ученые подтвердили народную мудрость и доказали, что люди, которые ведут малоподвижный образ жизни живут меньше, чем те, кто активно занимается спортом. Исключительный интерес к этой проблеме определяется в первую очередь, тем, что возможности человеческого организма огромны, а реализовать их не всегда удается. И

наиболее доступным средством увеличения потенциала здоровья, как считают ученые, являются именно занятия легкой атлетикой.

В системе физического воспитания легкая атлетика занимает главное место благодаря разнообразию, доступности, дозируемости, а также ее прикладному значению. Различные виды бега, прыжков и метаний входят составной частью в каждый урок физической культуры образовательных учреждений всех ступеней и тренировочный процесс многих других видов спорта.

**Легкая атлетика** — наиболее массовый вид спорта, способствующий всестороннему физическому развитию человека, так как объединяет распространенные и жизненно важные движения (ходьба, бег, прыжки, метания). Систематические занятия легкоатлетическими упражнениями развивают силу, быстроту, выносливость и другие качества, необходимые человеку в повседневной жизни.

*Классифицировать легкоатлетические виды спорта можно по различным параметрам.*

*1. Группы видов легкой атлетики:* ходьба, бег, прыжки, метания и многоборья:

**Бег:**

- **гладкий** (циклический вид, требующий проявления скорости (спринт), скоростной выносливости (300—600 м — специальной выносливости, средние и длинные дистанции);

- **барьерный** - по структуре смешанный вид, требующий проявления скорости, скоростной выносливости, ловкости, гибкости. Проводится у мужчин и женщин, на стадионе и в манеже. Дистанции: 60, 100 м у женщин; 110, 300 м и 400 м у мужчин (последние две дистанции проводятся только на стадионе);

- **кроссовый бег, бег с препятствиями** — по структуре смешанный вид, требующий проявления специальной выносливости, ловкости, гибкости. Проводится у женщин и мужчин на стадионе и в манеже. Дистанции у женщин — 2000 м; дистанции у мужчин — 2000, 3000 м.

- **эстафетный** — по структуре смешанный вид, очень близкий к циклическим видам, командный вид, требующий проявления скорости, скоростной выносливости, ловкости. Классические виды 4x 100 м и 4x400 м проводятся у мужчин и женщин на стадионе. В манеже проводятся соревнования по эстафетному бегу на 4 x 200 м и 4 x 400 м, одинаковые для мужчин и женщин.

**Легкоатлетические прыжки:**

Делятся на две группы: прыжки через вертикальное препятствие и прыжки на дальность.

*Первая группа легкоатлетических прыжков:*

- прыжок в высоту с разбега - ациклический вид, требующий от спортсмена проявления скоростно-силовых качеств, прыгучести, ловкости, гибкости.
- прыжок с шестом с разбега - ациклический вид, требующий от спортсмена проявления скоростно-силовых качеств, прыгучести, гибкости, ловкости, один из самых сложных технических видов легкой атлетики.

*Вторая группа легкоатлетических прыжков:*

- прыжки в длину с разбега — по структуре относятся к смешанному виду, требующему от спортсмена проявления скоростно-силовых, скоростных качеств, гибкости, ловкости.
- тройной прыжок с разбега — ациклический вид, требующий от спортсмена проявления скоростно-силовых, скоростных качеств, ловкости, гибкости.

**Легкоатлетические метания** можно разделить на следующие группы:

- *метание снарядов, обладающих и не обладающих аэродинамическими свойствами с прямого разбега.* **Метание копья** (гранаты, мяча) — ациклический вид, требующий от спортсмена проявления скоростных, силовых, скоростно-силовых качеств, гибкости, ловкости. Метание выполняется с прямого разбега, мужчинами и женщинами, только на стадионе. Копье обладает аэродинамическими свойствами.
- *метание снарядов из круга.* **Метание диска, метание молота** — ациклические виды, требующие от спортсмена силовых, скоростно-силовых качеств, гибкости, ловкости. Метания выполняются из круга (ограниченное пространство), мужчинами и женщинами, только на стадионе. Диск обладает аэродинамическими свойствами.
- *толкание снаряда из круга.* **Толкание ядра** — ациклический вид, требующий от спортсмена проявления силовых, скоростно-силовых качеств, ловкости. Выполняется толкание из круга (ограниченное пространство), мужчинами и женщинами, на стадионе и в манеже.

Причем надо обратить внимание, что в метаниях разрешается выполнять по технике любой вид разбега, но финальное усилие выполняется только по правилам. Например, метать копье, гранату, мяч нужно только из-за головы, над плечом; метать диск можно только сбоку; метать молот — только сбоку; толкать ядро можно со скачка и с поворота, но обязательно толкать.

2. *По половым и возрастным признакам:* мужские, женские виды; для юношей и девушек различных возрастов.

3. Организация

Высшим руководящим органом, регулирующим проведение соревнований и развитием легкой атлетики как вида спорта, является: Международная ассоциация легкоатлетических федераций (ИААФ). ИААФ определяет международные правила проведения соревнований и ведет мировой рейтинг ведущих спортсменов легкоатлетов. Главные старты проводимые под эгидой ИААФ - это соревнования по легкой атлетике в программе Олимпийских игр, а также Чемпионаты мира на открытых стадионах и в закрытых помещениях.

Крупнейшие региональные организации:

- EAA (англ.) - European Athletic Association - Европейская ассоциация легкой атлетики под эгидой которой проводятся Чемпионаты Европы (открытый и закрытый).
- USA T&F (англ.) - USA Track and Field - Ассоциация легкой атлетики США
- Всероссийская Федерация Легкой Атлетики

Некоммерческие соревнования

- Летние Олимпийские игры - легкая атлетика в программе Игр с 1896 года.
- Чемпионат мира по лёгкой атлетике - проводится с 1983 года, раз в два года по нечетным годам. Чемпионат 2013 года прошел в Москве, в 2015 году в Пекине.
- Чемпионат мира в помещении - проводится с 1985 года, раз в два года по четным годам. В 2014 году в Сопоте (Польша).
- Чемпионат Европы по легкой атлетике - проводится с 1934 года раз в четыре года, с 2010 года - раз в два года. В 2014 году в Цюрихе (Швейцария).
- Чемпионат Европы в помещении - проводится с 1966 года, раз в два года по нечетным годам. В 2015 году в Праге.
- Континентальный кубок ИААФ (командные соревнования; ранее - Кубок мира по легкой атлетике) - проводится раз в четыре года.

Коммерческие соревнования

- Гран-при - цикл летних соревнований проходящих ежегодно и заканчивающихся финалом Гран-при.
- Золотая лига
- Бриллиантовая лига - цикл соревнований проводится ежегодно с 2010 года.

Форма проведения соревнований и календарь

Соревнования, разминка и тренировки могут проводиться на открытом воздухе и в закрытом помещении. В связи с этим различаются два сезона легкой атлетики, в регионах, где эта спортивная дисциплина наиболее популярна - в Европе и США.

Соревнования:

- летнего сезона, как правило, апрель - октябрь (включая Олимпийские игры и чемпионаты мира и Европы) проводятся на открытых стадионах;
- зимнего сезона, как правило, январь—март (включая зимние чемпионаты мира и Европы) проводятся в закрытом помещении.

## **1.2. ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ИХ УЧЕТ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА**

Набор спортсменов в детскo-юношескую спортивную школу проходит в возрасте 9 лет и старше.

Многолетний процесс подготовки делится на этапы: начальной подготовки (от 9 до 10 лет), учебно-тренировочный (от 12 до 18 лет), спортивного совершенствования (от 18 до 20 лет) и высшего спортивного мастерства (от 20 лет и старше)

Возрастные группы этих этапов, задачи, средства и методы подготовки для различных дисциплин легкой атлетики, развивающиеся в школе имеют незначительные различия и поэтому могут быть взяты за основу планирования и построения многолетней подготовки спортсменов разных специализаций.

Большое влияние на периодизацию возрастных этапов подготовки оказывают темпы прироста отдельных физических качеств у мальчиков и девочек. Суммируя данные различных исследований, можно наиболее эффективными по темпам прироста физических качеств считать следующие возрастные периоды спортсменов. Для развития:

- выносливости: анаэробные возможности (общая выносливость) с 10 до 12 лет и с 17 до 18 лет;
- специальная выносливость (спринтерская) – с 14 до 16 лет;
- анаэробные возможности (специальная выносливость бегунов на средние и длинные дистанции) – с 15 до 18 лет;

**Морфометрические показатели. Рост.** Процессы роста не синхронны у мальчиков и девочек. У мальчиков скорость роста достигает своего пика примерно на 2 года раньше, чем у девочек. Кроме того, у мальчиков этот пик выражен ярче и продолжается более длительное время. Однако наибольший прирост ростовесовых показателей у детей прослеживается в год полового созревания. Известно, что у девочек половое созревание начинается на 1-2 года раньше, чем у мальчиков. С 12 до 15 лет начинается период бурного роста этих показателей как у девочек, так и у мальчиков. К 16 годам организм с точки зрения костного скелета считается сформированным. При этом слишком высокие нагрузки уменьшают рост трубчатых костей.

**Сила.** Рост силы мышц относительно незначителен до 11 лет, но с 12 до 14 лет темпы ее роста заметно увеличиваются. Наиболее интенсивное развитие силы имеет место в 14-17 лет.

**Быстрота.** Развитие быстроты наблюдается с 7 до 20 лет, однако интенсивное развитие этого качества происходит с 9 до 11 лет и в момент полового созревания начиная с 11-12 до 14-15 лет, но у мальчиков рост этого качества продолжается и позже.

**Скоростно-силовые** качества начинают расти с 7-8 лет. Наибольший прирост приходится на возраст с 10-12 до 13-14 лет. После этого возраста рост продолжается, но в основном под влиянием тренировки.

**Выносливость.** Аэробная мощность характеризуется абсолютным МПК (максимальным потреблением кислорода), увеличивающимся с возрастом у мальчиков и девочек. В пубертатном периоде этот показатель имеет тенденцию к росту у детей, занимающихся спортом.

Наиболее интенсивно растет аэробная мощность в период полового созревания и замедляется только после 18 лет. При этом относительное МПК в мл/мин/кг почти не изменяется в возрасте от **10** до 17 лет.

**Анаэробная выносливость.** Большинство ученых соглашается с утверждением, что дети гораздо легче переносят соревнования в беге на 3000 м, нежели на 200-800 м. Это связано с тем, что незначительный рост анаэробной выносливости наблюдается до 12-13 лет, а более значительный - после 16 лет, т.е. в период достижения биологической зрелости.

**Гибкость.** Широко распространено мнение, что дети являются более гибкими, чем взрослые. Рост этого качества увеличивается с 6 до 10 лет, и в возрасте 10 лет происходит большой скачок в его развитии.

Сенситивные периоды у детей имеют значительные индивидуальные колебания, связанные с наступлением биологической зрелости, методами оценки физических качеств и другими факторами. Все это требует большой осторожности при выборе системы тренировок. Наибольший прирост всех физических качеств имеют в период «ростового спурта», т.е. 12-15 лет (пубертатный период).

### **1.3. СТРУКТУРА СИСТЕМЫ МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКИ**

Система многолетней спортивной подготовки представляет собой единую организационную систему, обеспечивающую преемственность задач, средств, методов, форм подготовки спортсменов всех возрастных групп, которая основана на целенаправленной двигательной активности:

- оптимальное соотношение процессов тренировки, воспитания физических качеств и формирования двигательных умений, навыков и различных сторон подготовленности; рост объема средств общей и специальной физической подготовки, соотношение между которыми постоянно изменяется;

- строгое соблюдение постепенности в процессе наращивания нагрузок; одновременное развитие отдельных качеств в возрастные периоды, наиболее благоприятные для этого.

Организация занятий по Программе осуществляется по следующим этапам и периодам подготовки: - этап начальной подготовки – до 3 лет;

- тренировочный этап (период базовой подготовки) – до 2 лет;
- тренировочный этап (период спортивной специализации) – до 3 лет;
- этап совершенствования спортивного мастерства – до 2 лет.

На этап совершенствования спортивного мастерства прием на обучение не проводится. На данном этапе продолжают обучение дети, зачисленные в организацию и прошедшие обучение на тренировочном этап (спортивной специализации).

Срок обучения по Программе – 10 лет.

Для детей, планирующих поступление в образовательные организации профессионального образования, реализующих основные профессиональные образовательные программы в области физической культуры и спорта срок освоения Программы может быть увеличен на 1 год.

Образовательная организация имеет право реализовывать Программу в сокращенные сроки в случае усвоения программного материала обучающимися. Минимальный возраст детей, допускаемых к освоению Программы – 9 лет.

Максимальный возраст – не ограничен, если обучающийся удачно справляется с минимальными требованиями Программы.

Основное содержание этапов спортивной подготовки утверждено федеральным стандартом спортивной подготовки и раскрывается в последующих разделах данной Программы.

Соответственно, утверждены наименования групп юных и квалифицированных спортсменов, занимающихся спортивной подготовкой в физкультурно-спортивных организациях на всей территории Российской Федерации – группы начальной подготовки (НП), тренировочные группы (ТГ), группы совершенствования спортивного мастерства (ССМ).

## **ЭТАП НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ (НП)**

На этап начальной подготовки зачисляются лица, желающие заниматься спортом и не имеющие медицинских противопоказаний (имеющие письменное разрешение врача). На этапе НП осуществляется физкультурно-оздоровительная и воспитательная работа, направленная на разностороннюю физическую подготовку и овладение основами техники избранного вида спорта, выбор спортивной специализации и выполнения контрольных нормативов для зачисления на тренировочный этап подготовки.

### Основные задачи этапа:

- улучшение состояния здоровья и закаливание;
- устранение недостатков физического развития;
- привлечение максимально возможного числа детей и подростков к занятиям легкой атлетикой, формирование у них устойчивого интереса, мотивации к систематическим занятиям спортом и к здоровому образу жизни;
- обучение основами техники всех видов легкой атлетики и широкому кругу двигательных навыков;
- приобретение детьми разносторонней физической подготовленности: развитие аэробной выносливости, быстроты, скорости, силовых и координационных возможностей;
- воспитание морально-этических и волевых качеств, становление спортивного характера;
- поиск талантливых в спортивном отношении детей на основе морфологических критериев и двигательной одаренности.

## **ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ЭТАП (Т)**

Тренировочные группы формируются на конкурсной основе лицами, прошедшиими начальную подготовку не менее одного года, выполнившими переводные нормативы по общефизической и специальной подготовке.

Этот этап состоит из двух периодов:

- базовой подготовки (2 года обучения);
- спортивной специализации (3 года обучения).

В тренировочные группы зачисляются на конкурсной основе только здоровые и практически здоровые обучающиеся, прошедшие не менее одного года необходимую подготовку, при выполнении ими требований по общей физической и специализированной подготовке.

### Основные задачи этапа:

- укрепление здоровья, закаливание;

- устранение недостатков в уровне физической подготовленности;
- освоение и совершенствование техники всех видов легкой атлетики;
- планомерное повышение уровня общей, специальной физической подготовленности, гармоничное совершенствование основных физических качеств с акцентом на развитие анаэробной выносливости;
- формирование интереса к целенаправленной многолетней спортивной подготовке, начало интеллектуальной, психологической и тактической подготовки;
- к концу этапа – определение предрасположенности к дисциплине легкой атлетики;
- воспитание физических, морально-этических и волевых качеств;
- профилактика вредных привычек.

### **ЭТАП СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА (ССМ)**

Группы совершенствования спортивного мастерства формируются из спортсменов, выполнивших спортивный разряд кандидата в мастера спорта. Основные задачи: дальнейшее повышение специальной физической, технической, тактической и психической подготовленности, совершенствование соревновательного опыта.

Перевод по годам обучения на этом этапе осуществляется при условии положительной динамики прироста спортивных показателей. На данном и последующем этапе подготовка спортсменов идет на основании индивидуальных планов.

#### Основные задачи этапа:

- повышение общего функционального уровня;
- постепенная подготовка организма спортсменов к максимальным нагрузкам, характерным для этапа спортивного совершенствования;
- дальнейшее совершенствование технической и тактической подготовленности;
- формирование мотивации на перенесение больших тренировочных нагрузок и целевой установки на спортивное совершенствование.

### **1.4. НАПОЛНЯЕМОСТЬ ГРУПП**

В основу комплектования учебных групп положена научно обоснованная система многолетней подготовки с учетом особенностей развития и возрастных закономерностей становления спортивного мастерства. Перевод занимающихся в следующие группы обучения и увеличение тренировочных и соревновательных нагрузок обуславливаются стажем занятий, уровнем общей и специальной физической подготовленности, состоянием здоровья, уровнем спортивных результатов.

Наполняемость тренировочных групп и объем тренировочной нагрузки определяется с учетом техники безопасности (таблица 1).

**Таблица 1**

**Рекомендуемая наполняемость групп по годам обучения**

этапы подготовки		максимальная наполняемость групп (количество человек)	объем учебно-тренировочной работы (часы в неделю)	возраст обучающихся	минимальное требование
ГНП	1 г.о.	15	6	8-10	б/р
	2-3 г.о.	15	9	10-12	III юн.
УТГ	1 г.о.	14	12	12-13	II юн.
	2 г.о.	12	14	13-14	I юн.
	3 г.о.	10	16	14-15	I юн.- III
	4 г.о.	10	18	15-16	III-II
	5 г.о.	8	20	16-18	II-I
ГСС	до года	4	24	18-19	1-КМС
	свыше 1 года	4	26	19-20	КМС, МС

Примечание: Рекомендуемое отклонение на этапе начальной подготовки – не более 10 %, на других этапах – не более 25 %.

При необходимости объединения в одну группу обучающихся, разных по возрасту, уровню спортивной подготовленности, разница в уровне спортивной подготовленности не должна превышать двух спортивных разрядов.

Продолжительность одного занятия не должна превышать:

- в группах начальной подготовки первого года обучения 2-х часов;
- в группах начальной подготовки свыше года и в тренировочных группах 3-х часов;
- в группах, где нагрузка составляет 20 и более часов в неделю, - 4-х часов, при двухразовых тренировках в день - 3-х часов.

## **2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

В процессе многолетней тренировки чрезвычайно важна рациональная система применения тренировочных и соревновательных нагрузок. Она строится на основе следующих методических положений:

- ориентация уровней нагрузок юных спортсменов на соответствующие показатели, достигнутые сильнейшими спортсменами;
- увеличение темпов роста нагрузок от этапа начальной спортивной специализации на последующих этапах;
- соответствие уровня тренировочных и соревновательных нагрузок возрастным особенностям и уровню подготовленности юных спортсменов;
- учет закономерностей развития и взаимосвязи различных систем растущего организма спортсмена.

## **2.1. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И ОБЪЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

С учетом изложенных выше задач в таблице 2 ниже представлен примерный учебный план с расчетом на 46 недель.

В данном плане часы распределены не только по годам и этапам обучения, но и по времени на основные предметные области: теория и методика физической культуры и спорта, физическая подготовка (общая и специальная), выбранный вид спорта (технико-тактическая подготовка, психологическая подготовка, инструкторская и судейская практика, восстановительные мероприятия и медицинское обследование, участие в соревнованиях, итоговая и промежуточная аттестация), другие виды спорта и подвижные игры.

Основными формами тренировочного процесса являются:

- групповые и индивидуальные тренировочные и теоретические занятия;
- работа по индивидуальным планам (обязательна на всех этапах подготовки);
- тренировочные сборы;
- участие в соревнованиях и мероприятиях;
- инструкторская и судейская практика;
- медико-восстановительные мероприятия;
- тестирование и контроль.

Непрерывность освоения обучающимися Программы в каникулярный период обеспечивается следующим образом:

- в физкультурно-спортивных или спортивно-оздоровительных лагерях (центрах), а также в спортивно-образовательных центрах;
- участие обучающихся в тренировочных сборах, проводимых образовательными организациями и иными физкультурно-спортивными организациями;
- самостоятельная работа обучающихся по индивидуальным планам подготовки.

Самостоятельная работа обучающихся допускается, начиная с тренировочного этапа. На самостоятельное обучение предпочтительнее выносить такие предметные области, как теория и методика физической культуры и спорта, физическая подготовка, другие виды спорта и подвижные игры. Тренер-преподаватель осуществляет контроль за самостоятельной работой обучающихся на основании ведения дневника самоконтроля, аудио- и видеоматериалов и другими способами (выполнение индивидуального задания, посещение спортивных мероприятий и другие формы). Расписание занятий должно составляться с учетом создания благоприятных условий и режима тренировок, отдыха занимающихся, графика обучения их в общеобразовательных и других учреждениях, характера и графика трудовой деятельности.

**Таблица 2**

**Примерный учебный план тренировочных занятий на 46 учебных недель для групп спортсменов в легкой атлетике (этап ССМ на 52 недели)**

№	Разделы подготовки	Этапы подготовки								
		НП		Т(СС)					ССМ	
		1	2-3	1	2	3	4	5	до года	свыше 1 года
1.	Теоретическая подготовка	14	21	28	32	36	42	46	62	68
2.	Физическая подготовка:	96	144	166	194	236	274	304	424	460
	общая физическая подготовка (ОФП)	55	82	74	90	100	116	124	112	100
	специальная физическая подготовка СФП	41	62	92	104	136	158	180	312	360
3.	Избранный вид спорта	124	186	276	322	368	414	460	624	676
	технико-тактическая подготовка	110	162	240	286	320	358	404	556	608
	участие в соревнованиях	10	20	30	30	42	50	50	60	60
	контрольно-переводные нормативы	4	4	6	6	6	6	6	8	8
4.	самостоятельная работа	14	21	28	32	36	42	46	62	68
	инструкторская и судейская практика	-	-	4	6	6	6	8	8	10
	восстановительные мероприятия и медицинское обследование	14	21	24	26	26	36	38	54	70
5.	Другие виды спорта и подвижные игры	28	42	54	64	58	56	64	76	80
	Общее кол-во учебных часов в год	276	414	552	644	736	828	920	1248	1352
	кол-во часов в неделю	6	9	12	14	16	18	20	24	26

## **2.2. СООТНОШЕНИЕ ОБЪЕМОВ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА**

В процессе реализации Программы предусмотрено следующее соотношение объемов обучения по предметным областям по отношению к общему объему учебного плана (таблица 3):

- оптимальный объем тренировочной и соревновательной деятельности обучающихся (в объеме от 60 до 90 % от аналогичных показателей, устанавливаемых федеральными стандартами спортивной подготовки по велоспорту-шоссе);
- теоретическая подготовка в объеме от 5 до 10 % от общего объема учебного плана;
- общая и специальная физическая подготовка в объеме от 30 до 35 % от общего объема учебного плана;
- избранный вид спорта в объеме не менее 45 % от общего объема учебного плана;
- другие виды спорта и подвижные игры в объеме от 5 до 15 % от общего объема учебного плана;
- самостоятельная работа обучающихся в пределах до 10 % от общего объема учебного плана;
- возможность организации посещений обучающимися официальных спортивных соревнований, в том числе межрегиональных, общероссийских и международных, проводимых на территории Российской Федерации;
- организация совместных мероприятий с другими образовательными и физкультурно-спортивными организациями;
- построение содержания Программы с учетом индивидуального развития детей, а также национальных и культурных особенностей субъекта Российской Федерации.

**Таблица 3**

**Соотношение объемов обучения по предметным областям по отношению к общему объему учебного плана (%)**

№ п/ п	Средства подготовки	этап начальной подготовки		тренировочный этап				этап ССМ
		до года	свыше года	1	2	3	4-5	
1	теоретическая подготовка	5	5	5	5	5	5	5
2	физическая подготовка	35	35	30	30	32	33	34

3	избранный вид спорта	45	45	50	50	50	50	50
4	самостоятельная работа	5	5	5	5	5	6	6
5	другие виды спорта и подвижные игры	10	10	10	10	8	6	5

### 2.3. НАВЫКИ В ДРУГИХ ВИДАХ СПОРТА

#### **Упражнения на гимнастических снарядах**

Различные упражнения на гимнастической стенке индивидуальные и парные. То же на гимнастической скамейке. Групповые упражнения с гимнастическими скамейками.

Упражнения в равновесии и в сопротивлении, лазании по канату, шесту, лестнице, в перелазании, подтягивании. Простейшие висы, упоры, подъемы и соккоки, выполняемые на гимнастических снарядах (перекладина, кольца, брусья, конь, бревно). Прыжки через козла, коня и стол с подкидным мостиком. Упражнения с гимнастической палкой, скакалкой.

**Акробатические упражнения.** Различные кувырки: вперед, назад, боком, стойка на лопатках, стойки на голове и руках, мостик из стойки на голове и на руках, переход в мостик, «полушпагат» и «шпагат» напрыгивание на гимнастический мостик с прыжком вверх, прыжки вверх с трамплина без поворота и с поворотом на 180гр. и 360 гр. сальто вперед (с помощью), колесо (переворот боком).

**Баскетбол.** Ведение мяча, ловля мяча двумя руками, передача мяча двумя руками от груди, после ловли на месте, после ловли с остановкой, после поворота на месте. Перемещение в стойке вперед, в стороны, назад, умение держать игрока с мячом и без мяча, Тактика нападения, выбор места и умение отрываться для получения мяча, целесообразное применение техники передвижения. Броски мяча с места под углом к корзине, с отражением от щита. Двусторонние игры по упрощенным правилам.

**Футбол.** Удары по мячу ногой (левой, правой) на месте и в движении, выполнение ударов после остановки, ведение мяча, остановка мяча, овладение простейшими навыками командной борьбы . Двусторонние игры по упрощенным правилам.

**Подвижные игры и эстафеты.** Различные подвижные игры, эстафеты с бегом, прыжками, метаниями, с переноской, расстановкой различных предметов, лазанием и перелазанием. Комбинированные эстафеты.

**Плавание.** Обучение умению держаться на воде. Плавание произвольным способом на скорость и на выносливость. Простейшие прыжки в воду с места и с разбега (вход в воду ногами и головой ). Игры на воде. Плавание вольным стилем без учета времени.

### **3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

Методическая часть учебной программы включает учебный материал по основным предметным областям, его распределение по годам обучения и в годовом цикле; рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок и планирование спортивных результатов по годам обучения; а также содержит практические материалы и методические рекомендации по проведению тренировочных занятий.

#### **3.1. СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДИКА РАБОТЫ ПО ПРЕДМЕТНЫМ ОБЛАСТИЯМ, ЭТАПАМ (ПЕРИОДАМ) ПОДГОТОВКИ**

В основу многолетней подготовки легкоатлетов положены основополагающие принципы спортивной подготовки юных спортсменов:

1. *Принцип комплексности* предусматривает тесную взаимосвязь всех сторон тренировочного процесса (физической, технико-тактической, психологической и теоретической подготовки, воспитательной работы и воспитательных мероприятий, педагогического и медицинского контроля).
2. *Принцип преемственности* определяет последовательность изложения программного материала по этапам обучения и соответствия его требованиям высшего спортивного мастерства, чтобы обеспечить в многолетнем тренировочном процессе преемственность задач, средств и методов подготовки, объемов тренировочных и соревновательных нагрузок, рост показателей физической и технико-тактической подготовленности.
3. *Принцип вариативности* предусматривает в зависимости от этапа многолетней подготовки, индивидуальных особенностей юного спортсмена вариативность программного материала для практических занятий, характеризующихся разнообразием тренировочных средств и нагрузок, направленных на решение определённой педагогической задачи.
4. *Направленность на максимально возможные достижения*. Максимально возможные (высшие) показатели достигаются при использовании наиболее эффективных средств и методов спортивной подготовки, поэтапном усложнении тренировочного процесса и соревновательной деятельности, оптимизации бытового режима спортсменов, использования полноценного питания, отдыха и восстановления, выполнения гигиенических норм и требований.
5. *Программно-целевой подход к организации спортивной подготовки*. Данный принцип выражается в прогнозировании спортивного результата и его составляющих, моделировании основных сторон соревновательной деятельности, уровня подготовленности (физической, технической, тактической, психической, теоретической),

структуры тренировочного и соревновательного процессов в различных циклах, составлении конкретных программ спортивной подготовки для каждого этапа подготовки с возможностью внесения корректировок при их реализации, обеспечивающих достижение конечной целевой установки - побед на определенных спортивных соревнованиях, достижении конкретных спортивных результатов.

6. *Непрерывность и цикличность процесса подготовки.* Спортивная подготовка строится как круглогодичный и многолетний взаимосвязанный процесс. Цикличность спортивной подготовки проявляется в необходимости проведения систематического тренировочного процесса и одновременного изменения его содержания в соответствии с продолжительностью занятий данным видом спорта и этапа спортивной подготовки.

7. *Возрастание нагрузок.* Правильное использование физических и психологических нагрузок в процессе подготовки спортсмена основывается на принципе их возрастания, где объемы и способы (постепенность, ступенчатость, волнообразность) возрастания нагрузок определяются в зависимости от этапа подготовки, возраста и спортивного мастерства спортсмена.

8. *Индивидуализация спортивной подготовки.* Процесс спортивной подготовки строиться с учетом индивидуальных особенностей конкретного спортсмена, его пола, возраста, функционального состояния, спортивной подготовленности.

9. *Единство общей и специальной спортивной подготовки.* На основе общей физической подготовки, заложенной на начальных этапах многолетней подготовки спортсмена должно происходить увеличение доли специальных упражнений вида спорта в общем объеме тренировочных средств.

10. *Взаимосвязанность спортивной подготовки и соревновательной деятельности.* Рациональное построение процесса подготовки спортсмена предполагает его строгую направленность на успешное выступление предусмотренных календарным планом спортивных мероприятий по виду спорта.

Этапы, задачи, средства и методы подготовки для различных дисциплин легкой атлетики, развивающихся в школе, имеют незначительные различия и поэтому могут быть взяты за основу планирования и построения многолетней подготовки спортсменов разных специализаций.

Большое влияние на периодизацию этапов подготовки оказывают темпы прироста отдельных физических качеств у мальчиков и девочек. Суммируя данные различных исследований, можно считать наиболее эффективными по темпам прироста физических качеств, следующие возрастные периоды спортсменов.

**Для развития:**

- *выносливости*: анаэробные возможности (общая выносливость) – с 10 до 12 лет и с 17 до 18 лет; специальная выносливость (спринтерская) – с 14 до 16 лет; анаэробные возможности (специальная выносливость бегунов на средние и длинные дистанции) – с 15 до 18 лет;
- *быстроты*: показатель темпа движения – с 9 до 13 лет; двигательной реакции – с 9 до 12 лет;
- *скоростно-силовые качества*: с 10-12 лет до 13-14 лет;
- *абсолютная сила*: с 14 до 17 лет;
- *гибкость*: с 6 до 10 лет;
- *ловкость*: с 9 до 10 лет и с 16 до 17 лет.

**Влияние физических качеств и морфофункциональных показателей на результативность спортсмена**

Физические качества и телосложение	Уровень влияния
Бег на короткие дистанции	
Скоростные способности	3
Мышечная сила	2
Вестибулярная устойчивость	1
Выносливость	2
Гибкость	1
Координационные способности	2
Телосложение	2
Бег на средние и длинные дистанции	
Скоростные способности	2
Мышечная сила	1
Вестибулярная устойчивость	1
Выносливость	3
Гибкость	1
Координационные способности	1
Телосложение	2
Прыжки	
Скоростные способности	3
Мышечная сила	2
Вестибулярная устойчивость	3
Выносливость	1
Гибкость	3
Координационные способности	3
Телосложение	2

Условные обозначения:

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

Особая роль в многолетней системе подготовки и достижения высоких спортивных результатов принадлежит отбору талантливых юных легкоатлетов. Отбор и спортивная ориентация юных легкоатлетов представляет собой сложный и длительный процесс, в котором можно выделить четыре этапа:

- 1 – набор в группы начальной подготовки ДЮСШ;
- 2 – отбор обучающихся в учебно-тренировочные группы;
- 3 – отбор для углубленной специализации в легкой атлетике;
- 4 – отбор в сборные команды.

В спортивной практике были выделены следующие критерии отбора, используемые во всех дисциплинах легкой атлетики:

- морфофункциональные показатели (антропометрические данные, возраст);
- уровень физических качеств (сила, быстрота, выносливость, ловкость, гибкость);
- координационные способности и способность к обучаемости сложным упражнениям;
- уровень морально-волевых (психологических) качеств;
- генетические факторы.

Одним из необходимых условий роста спортивного мастерства является многолетняя планомерная тренировка. Причем в процессе этой подготовки следует строго и последовательно ставить задачи, выбирать средства и методы тренировки в соответствии с возрастными особенностями и уровнем подготовленности спортсменов. Весь процесс многолетней тренировки спортсмена делится на четыре основных этапа и взаимосвязан с годами обучения в спортивной школе.

Программа устанавливает для практического раздела следующие виды спортивной подготовки по легкой атлетике:

- на этапе начальной подготовки: дети овладевают основами техники избранных видов легкой атлетики, продолжают разностороннюю физическую подготовку, выполняют контрольные нормативы, позволяющие зачислить их в тренировочные группы.
- на тренировочном этапе: направлена на повышение разносторонней физической и функциональной подготовленности, освоение основ техники, воспитание основных физических качеств, приобретение соревновательного опыта, уточнение спортивной специализации, подготовку и выполнение контрольно-переводных нормативов, приобретение навыков организации и проведения соревнований. В период углубленной

специализации: совершенствование в технике, воспитание специальных физических качеств, повышение уровня функциональной подготовленности, освоение допустимых тренировочных нагрузок, расширение соревновательного опыта.

- на этапах совершенствования спортивного мастерства: совершенствование в технике избранного вида, воспитание специальных силовых и скоростно-силовых качеств, специфической внутримышечной и межмышечной координации движений, освоение возрастающих тренировочных нагрузок, достижение спортивных результатов, характерных для зоны первых больших успехов в конкретной специализации, дальнейшее увеличение соревновательного опыта.

На этап начальной подготовки набираются дети, не имеющие противопоказаний к занятиям легкой атлетикой. Специализация начинающих легкоатлетов еще не определена, поэтому процесс подготовки для всех одинаков.

Для юных спортсменов, занимающихся в группах начальной подготовки, основными задачами являются:

- укрепление здоровья,
- улучшение физического развития,
- овладение основами техники выполнения упражнений
- разносторонняя физическая подготовленность,
- выявление задатков и способностей, привитие интереса к тренировочным занятиям,
- воспитание черт характера.

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. С началом соревновательного периода проводятся соревнования на дистанции 30, 60, 200м, 400 м, 600м прыжки в длину, сдаются контрольные и переводные нормативы по программе общей физической подготовки.\_Годичный цикл подготовки юных бегунов на короткие и средние дистанции делится на осенне-зимний подготовительный сезон, осенне-зимний соревновательный сезон, переходный период и весенний подготовительный период, весенне-летний соревновательный сезон и восстановительный период. Для достижения наивысшей специальной работоспособности к основным соревнованиям года целесообразна следующая периодизация годичного цикла тренировки. Первый подготовительный период разбивается на 2 этапа –

общеподготовительный (базовый) продолжительностью 6 недель и специально-подготовительный (4 недели). В первый соревновательный период (7 недель) юные бегуны принимают участие в 4-6 соревнованиях. Второй подготовительный период также делится на 2 этапа – общеподготовительный (6 недель) и специально-подготовительный (4 недели). Второй, более продолжительный соревновательный период (22 недели), следует разбить на 3 этапа: ранний соревновательный (9 недель), специализированной подготовки (4 недели), основной соревновательный (9 недель). Для юных бегунов на короткие дистанции и длинные дистанции 1-го и 2-го годов обучения в группах начальной подготовки такая периодизация годичного цикла носит несколько условный характер. Для юных бегунов, обучающихся в группах начальной подготовки, подготовительный период начинается с сентября в соответствии с началом учебного года в общеобразовательной школе, летний соревновательный период заканчивается в июне в спортивно-оздоровительном лагере. В первые 2 года обучения тренировочные нагрузки у девушек будут такими же, как и у юношей, в последующие годы – на 5-8% меньше.

### **3.1.1. ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

Цель и основное содержание данной предметной области Программы определяются необходимостью приобретения спортсменами определенного минимума знаний для понимания сущности спорта, тренировочного процесса и требований для безопасного его осуществления.

*Рекомендуемый перечень тематических разделов и объемы программного материала по теоретической подготовке спортсменов на этапах многолетней подготовки*

1. Физическая культура и спорт в Российской Федерации.
2. Физическая культура - составная часть культуры, одно из важных средств воспитания. Задачи физического воспитания в России: укрепление здоровья, всестороннее физическое развитие.
3. Повышение роли и значения физической культуры в борьбе за культурный и здоровый отдых и творческое долголетие людей.
4. Единая всероссийская спортивная классификация.
5. Почетные спортивные звания и спортивные разряды, установленные в России.
6. Роль спортивной классификации в стимулировании массовости спорта, роста мастерства спортсменов и совершенствования методов обучения и тренировки. Краткий разбор положения о действующей спортивной классификации и разрядных норм по данному виду спорта.
7. Организационная структура и управление физкультурным движением в России.

8. Краткая характеристика состояния и задачи развития физической культуры и спорта в спортивной школе.

9. Достижения российских спортсменов в борьбе за завоевание передовых позиций в мировом спорте.

10. Краткая характеристика международных связей российских легкоатлетов. Значение выступлений российских легкоатлетов в международных соревнованиях для популяризации достижений российского спорта.

11. Краткий обзор развития легкой атлетики в России.

12. Возникновение легкоатлетического спорта. Легкая атлетика в программе Олимпийских игр Древней Греции и в настоящее время. Легкая атлетика в дореволюционной России. Первые кружки любителей, участие русских легкоатлетов в Олимпийских играх 1912г. Уровень спортивных результатов тех лет. Развитие легкой атлетики в СССР. Значение Всесоюзной спартакиады 1928 г. для развития легкой атлетики. Развитие детского, юношеского и женского легкоатлетического спорта. Участие советских легкоатлетов в соревнованиях на первенство Европы и мира, в Олимпийских играх. Задачи и перспективы дальнейшего развития легкоатлетического спорта в России.

13. Развитие легкой атлетики в мире. Международная легкоатлетическая федерация (ИААФ).

14. Краткие сведения о строении человеческого организма и его функциях. Костная система и ее развитие. Связочный аппарат и его функции. Мышцы, их строение, функции и взаимодействие, сокращение и расслабление мышц, краткое ознакомление с расположением основных мышечных групп. Влияние физических упражнений на увеличение мышечной массы, работоспособность мышц и подвижность суставов. Основные сведения о крови и кровообращении, краткие сведения о сердечно-сосудистой системе человека и ее функциях. Влияние занятий физическими упражнениями на развитие сердечно-сосудистой системы. Дыхание и газообмен. Значение дыхания для жизнедеятельности организма. Воздействие физических упражнений на систему дыхания. Дыхание в процессе занятий легкой атлетикой.

15. Органы пищеварения и обмен веществ. Органы выделения (кишечник, почки, легкие, кожа).

16. Краткие сведения о нервной системе и механизме нервной деятельности в процессе занятий физическими упражнениями и легкой атлетикой.

17. Спортивная тренировка как процесс совершенствования функций организма.

18. Основные требования к дозировке тренировочной нагрузки в зависимости от возраста, пола и уровня физической подготовленности спортсмена, рациональное сочетание работы

и отдыха. Понятие об утомлении и восстановлении энергетических затрат в процессе занятий спортом.

19. Гигиена, врачебный контроль, предупреждение травм, оказание первой медицинской помощи.

20. Общие гигиенические требования к занимающимся легкой атлетикой с учетом специфических особенностей. Общий режим дня, режим труда и отдыха. Гигиена сна, гигиена питания, питьевой режим. Уход за кожей, волосами, гигиена полости рта, ушей, глаз, уход за ногами. Гигиена одежды и обуви.

21. Гигиенические требования к местам занятий легкой атлетикой, инвентарю и спортивной одежде.

22. Использование естественных факторов природы (солнца, воздуха и воды) в целях закаливания организма. Меры личной и общественной санитарно-гигиенической профилактики. Вред курения и употребления спиртных напитков. Регулирование веса спортсмена.

23. Врачебный контроль и самоконтроль при занятиях легкой атлетикой.

24. Значение, содержание и организация врачебного контроля и совместной работы врачей и тренеров при занятиях.

25. Учет объективных и субъективных показателей спортсмена (вес, динамометрия, спирометрия, пульс, сон, аппетит, работоспособность, общее состояние и самочувствие). Дневник самоконтроля спортсмена. Понятие о спортивной форме и функциональных возможностях организма.

26. Спортивный травматизм и меры его предупреждения при занятиях данным видом спорта. Раны и их разновидности. Ушибы, растяжения, разрывы мышц, связок, мышц и сухожилий. Кровотечения, их виды и способы остановки. Повреждения костей (ушибы, переломы).

27. Действия высокой температуры: ожог, солнечный, «тепловой» удар. Действия низкой температуры: ознобление, обморожение. Доврачебная помощь пострадавшим, способы остановки кровотечений, перевязки, наложение первичной шины, приемы искусственного дыхания, транспортировка пострадавшего.

28. Основы спортивного массажа. Общее понятие о спортивном массаже, основные приемы массажа (поглаживание, растирание, разминание, поколачивание, потряхивание), массаж перед тренировочным занятием и соревнованием, во время и после соревнований.

29. Физиологические основы спортивной тренировки.

30. Мышечная деятельность как необходимое условие физического развития нормального функционирования организма, поддержания здоровья и работоспособности. Тренировка

как процесс формирования двигательных навыков и расширение функциональных возможностей организма. Основные физиологические положения тренировки легкоатлета и показатели тренированности различных по полу и возрасту групп занимающихся.

31. Особенности функциональной деятельности центральной нервной системы, органов дыхания и кровообращения при выполнении различных физических упражнений. Особенности химических процессов в мышцах, понятие о кислородном долге. Роль и значение центральной нервной системы в процессе занятий и соревнований. Краткие сведения о восстановлении физиологических функций организма после различных по объему и интенсивности тренировочных нагрузок и участия в соревнованиях. Утомление и перетренировка как временное нарушение координации функций организма, снижение работоспособности; особенности возникновения утомления при занятиях и участии в соревнованиях по прыжкам. Методы и средства предупреждения, ликвидации утомления и перетренировки, ускорение процесса восстановления.

### **3.1.2. ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

Одно из основных условий достижения высоких результатов – единство общей и специальной физической подготовки спортсмена, а также их рациональное соотношение. Принцип неразрывности ОФП и СФП: ни одну из них нельзя исключить из содержания тренировки без ущерба для достижения высокого спортивного результата.

Взаимообусловленность содержания ОФП и СФП: содержание СФП зависит от тех предпосылок, которые создаются ОФП, а содержание последней приобретает определенные особенности, зависящие от спортивной специализации.

Существует необходимость соблюдения оптимального соотношения СФП и ОФП на любом этапе спортивной подготовки. Понятно, что на начальных этапах преобладает ОФП, а в дальнейшем СФП. Тем не менее, считается, что общий объем ОФП на протяжении многих лет спортивных тренировок должен приближаться к 40–50 %.

## **ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА (ОФП)**

### **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 занимающихся легкой атлетикой являются разнообразные общеразвивающие упражнения. В группах начальной подготовки и учебно-тренировочных в большом объеме должны применяться различные упражнения, воспитывающие 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 со снарядами (скакалка, гантели, набивные мячи, мешки с песком, гири и др.) и на снарядах (гимнастической стенке, скамейке, перекладине, кольцах, брусьях и др.), с использованием тренажерных устройств и технических средств. Всевозможные прыжки и прыжковые упражнения.

Много времени следует отвести играм с мячом, спринтерскому бегу, эстафетам, кроссам.

*Строевые упражнения:* общее понятие о строевых упражнениях и командах. Действия в строю на месте и в движении, построения, расчет, рапорт, приветствие, повороты, перестроения, перемена направления движения, остановки во время движения, движение шагом и бегом. Переходы с бега на шаг, с шага на бег, изменение скорости движения.

*Ходьба:* обычная, спортивная, спиной вперед, на носках, на пятках, в полуприседе, в приседе, с выпадами, приставным шагом, скрестным шагом.

*Бег:* на короткие дистанции из различных стартовых положений, на средние дистанции, по пересеченной местности (кросс), с преодолением различных препятствий, по песку, воде, спиной вперед, с высоким подниманием бедра, в равномерном темпе, с ускорениями, с изменением направления движения и т.д.

*Прыжки:* в длину, в высоту, с места и разбега, на одной и двух ногах, со сменой положения ног, с одной ноги на другую, с поворотами, с вращением, через скакалку, через партнера, выпрыгивания на разные высоты и т.д.

*Метания:* теннисного мяча, толкание набивного мяча из различных положений и т.д.

*Гимнастические упражнения без предметов:* упражнения для мышц рук и плечевого пояса, туловища, ног, упражнения на расслабление, дыхательные упражнения, упражнения для формирования правильной осанки.

*Упражнения на гимнастических снарядах:* на перекладине, на канате, на гимнастической стенке.

*Подвижные игры и эстафеты:* с элементами бега, прыжков, метания, кувырков, с сохранением равновесия, с предметами, элементами спортивных игр, комбинированные эстафеты, лапта.

*Спортивные игры:* баскетбол, футбол, волейбол и др. - ознакомление с основными элементами техники и тактики игры, правилами соревнований, двусторонние игры.

*Упражнения заимствованные из других видов спорта* (лыжи, плавание, спортивные игры, велоспорт, гребля, акробатика, гимнастика).

### **СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА (СФП)**

Специальная физическая подготовка — процесс развития двигательных способностей и комплексных качеств, отвечающих специфическим требованиям соревновательной деятельности в избранном виде спорта. СФП включает воздействия на те мышечные группы, системы организма и механизмы энергообеспечения, которые определяют успех на конкретной плавательной дистанции. Основными средствами СФП являются соревновательные и различные специальные и специально-подготовительные упражнения. Ведущим методическим принципом при проведении СФП является принцип динамического соответствия, который включает следующие требования:

- соответствие траектории рабочих и подготовительных движений основному соревновательному движению;
- соответствие рабочих усилий, темпа (частоты движений) и ритма;
- соответствие временного интервала работы.

#### Упражнения на развитие силы:

- упражнение со штангой (приседания, подскoki, рывки, толчки), со средним малым весом;
- метание гири, ядра и других;
- различные прыжковые упражнения;
- парные силовые упражнения (приседания, упражнения с сопротивлением и т.д.).

Различные прыжковые упражнения на матах без снарядов (тройные, пятерные, десятерные с ноги на ногу и на одной ноге).

В недельный цикл такая силовая работа включается один раз. Надо учитывать возраст занимающихся и степень подготовленности.

#### Упражнения на развитие быстроты.

С этой целью применяются в течение всего года:

- бег с низкого старта на коротких отрезках 20, 30, 40, 50, 80, 100 м на время и в компании;

- бег с хода тоже на коротких отрезках;
- бег по отметкам для частоты (намечаются на беговой дорожке линии на определенном расположении 150-160 см);
- различные упражнения у гимнастической стенки: бег на месте в упоре, с резиной и т.д.;
- максимальная работа рук;
- выполнение специальных беговых упражнений на частоту;
- различные прыжковые упражнения.

Особенно интенсивность выполнения этих упражнений возрастает в весенний период тренировки, доводя до максимальной.

#### Упражнения на развитие выносливости.

В беге на 400 м особую роль играет скоростная выносливость. Надо бежать всю дистанцию с высокой (оптимальной) скоростью. Для успешного развития скоростной выносливости необходимо больше применять повторный бег на отрезках 150, 200, 300, 500 м в зимний период со средней скоростью, а весной - с максимальной.

Применяются повторные отрезки переменный бег, интервальный бег.

#### Средства развития гибкости:

- различные упражнения на гибкость, способствующие на увеличение подвижности в суставах;
- упражнение для барьериста, сидя, стоя, лежа, на гимнастической стенке, с барьером и на снарядах;
- акробатические упражнения «полушпагаты», «шпагаты» и т.д.

Беговые упражнения: бег с низкого старта, бег с высоким подниманием бедра, с захлестыванием голени, с выносом вперед прямых ног и т.д.; медленный бег и его разновидности, ускорения на отрезках 20-50 м, задания скоростной направленности, задания скоростно-силовой направленности, задания на выносливость, барьерный бег.

Прыжковые упражнения: ходьба и бег с подскоками, силовые и специальные упражнения на маховую ногу, на толчковую; прыжки в длину с разбега, с места, прыжки в высоту с разбега, с места, прыжки в глубину (сокок), многоскоки, прыжки на одной ноге.

Силовые упражнения: упражнения для развития силы мышц рук, ног, живота; с отягощениями, с партнерами, с многократным повторением, на тренажерах, с гимнастическими снарядами, с легкоатлетическим снарядами и др.

Имитационные упражнения: имитация элементов техники прыжков, бега, метаний, приземлений, отталкиваний, низкого старта.

### **3.1.3. ИЗБРАННЫЙ ВИД СПОРТА**

Техническая подготовка направлена на обучение спортсмена технике движений и доведение их до совершенства.

Спортивная техника – это способ выполнения спортивного действия, который характеризуется определенной степенью эффективности и рациональности использования спортсменом своих психофизических возможностей.

Роль спортивной техники в различных видах спорта неодинакова, она позволяет развить наиболее мощные и быстрые усилия в ведущих фазах соревновательного упражнения, экономить расхода энергетических ресурсов в организме спортсмена, обеспечить спортсмену красоту, выразительность и точность движений, обеспечить высокую результативность, стабильность и вариативность действий спортсмена в постоянно изменяющихся условиях соревновательной борьбы.

Техническая подготовленность спортсмена характеризуется тем, что он умеет выполнять и как владеет техникой освоенных действий.

В процессе технической подготовки используется комплекс средств и методов спортивной тренировки. Условно их можно подразделить на две группы: средства и методы словесного, наглядного и сенсорно-коррекционного воздействия.

К ним относятся:

- беседы, объяснения, рассказ, описание и др.;
- показ техники изучаемого движения;
- демонстрация плакатов, схем, кинограмм, видеомагнитофонных записей;
- использование предметных и других ориентиров;
- звуко- и светолидирование;
- различные тренажеры, регистрирующие устройства, приборы срочной информации.

Средства и методы, в основе которых лежит выполнение спортсменом каких-либо физических упражнений. В этом случае применяются:

- общеподготовительные упражнения. Они позволяют овладеть разнообразными умениями и навыками, являющимися фундаментом для роста технического мастерства в избранном виде спорта;
- специально-подготовительные и соревновательные упражнения. Они направлены на овладение техникой своего вида спорта;
- методы целостного и расчлененного упражнения. Они направлены на овладение, исправление, закрепление и совершенствование техники целостного двигательного действия или отдельных его частей, фаз, элементов;

- равномерный, переменный, повторный, интервальный, игровой, соревновательный и другие методы, способствующие главным образом совершенствованию и стабилизации техники движений.

Применение данных средств и методов зависит от особенностей техники избранного вида спорта, возраста и квалификации спортсмена, этапов технической подготовки в годичном и многолетних циклах тренировки.

Целенаправленные способы использования технических приемов в соревновательной деятельности для решения соревновательных задач с учетом правил соревнований, положительных и отрицательных характеристик подготовленности, а также условий среды – называют спортивной тактикой.

Каждый вид спорта накладывает определенный отпечаток на тактику ведения соревновательной борьбы, поэтому трактовка и определения этого понятия в различных видах спорта могут в определенной мере отличаться друг от друга. Так например, в игровых видах спорта тактику определяют как организацию индивидуальных и коллективных действий игроков, направленных на достижение победы над противником.

В целом, смысл тактики состоит в том, чтобы так использовать приемы соревновательной деятельности, чтобы они позволили спортсмену с наибольшей эффективностью реализовать свои возможности (физические, технические, психические) с наименьшими издержками преодолеть сопротивление соперника. В основе спортивной тактики должно лежать соответствие тактического плана и поведения спортсмена во время состязания уровню развития его физических и психических качеств, технической подготовленности и теоретических знаний.

Помимо выбора способов, технических приемов и действий, она включает рациональное распределение сил в процессе выполнения соревновательных упражнений; применение приемов психологического воздействия на противника и маскировки намерений.

Тактика может относиться к соревновательным, стартовым (бой, поединок, схватка, старт и др.) и ситуационным целям. Особенностью тактики является ее индивидуальный, групповой или командный характер, определяемый видом спорта, спортивной дисциплиной и особенностями соревнований.

Главное средство обучения тактики - повторное выполнение упражнений по задуманному плану, например, бег с определенным изменением скорости; начало прыжков с установленной высоты; показ лучшего результата в метании в первой попытке; Использование одного из разученных вариантов в ответ на предусмотренную ситуацию; перемена тактической схемы и многое другое.

Тактическое мастерство, как известно, тесно связано с развитием физических и волевых качеств, с совершенствованием техники. Порой, прежде чем попытаться осуществить задуманную тактическую комбинацию, необходимо повысить функциональные возможности спортсмена и его техническое мастерство.

### **3.1.4. ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

Психологическая подготовка спортсмена – это система психологического, педагогического, методического и социального воздействия на спортсмена с целью выработки у него необходимого для данного вида спорта психологических качеств и черт личности. Весь комплекс воздействия направлен не только на достижение высокого спортивного результата, но и на формирование личности.

Целью психологического сопровождения спортивной деятельности является разносторонняя психологическая подготовка спортсмена, направленная на улучшение спортивного результата, а также оказание психологической поддержки тренерам в решение проблем, связанных с тренировочным процессом.

Специфика легкой атлетики, прежде всего, способствует формированию психической выносливости, целеустремленности, самостоятельности в постановке и реализации целей, принятии решений, воспитании воли.

Все используемые средства психологической подготовки подразделяются на две основные группы:

- верbalные (словесные) - лекции, беседы, доклады, идеомоторная, аутогенная и психорегулирующая тренировка;
- комплексные - всевозможные спортивные и психолого-педагогические упражнения.

Методы психологической подготовки делятся на сопряженные и специальные.

Сопряженные методы включают общие психолого-педагогические методы, методы моделирования и программирования соревновательной и тренировочной деятельности.

Специальными методами психологической подготовки являются: стимуляция деятельности в экстремальных условиях, методы психической регуляции, идеомоторных представлений, методы внушения и убеждения.

На этапах предварительной подготовки и начальной спортивной специализации важнейшей задачей общей психологической подготовки является формирование спортивного интереса, перспективной цели, дисциплины, самооценки, образного мышления, непроизвольного внимания, психосенсорных процессов.

В спорте огромную роль играет мотивация спортсмена на достижение определенного результата на соревнованиях и в процессе подготовки. Мотивы человека определяют цель и содержание его деятельности, интенсивность его усилий для достижения цели, влияют на его поведение. Основу мотивации человека к достижениям составляют привычные мотивы, сложившиеся в процессе его жизни. Поэтому развитие у спортсменов мотивов к высоким спортивным достижениям следует рассматривать как одну из важнейших сторон тренировочной работы, направленную на формирование спортивного характера.

На этапах углубленной тренировки и спортивного совершенствования основной задачей психологической подготовки является формирование спортивной мотивации, уверенности в достижении цели, настойчивости, самостоятельности, эмоциональной устойчивости.

Цель, которую тренер ставит перед спортсменом, должна быть реальной, основанной на знании его возможностей и объективных предпосылок для достижения запланированного результата. Только при глубокой убежденности спортсмена в том, что у него есть все возможности достичь намеченной цели в заданный промежуток времени, при осознании ее важности у юного спортсмена возникает внутренняя готовность бороться за ее достижение. Тренер должен умело поддерживать стремление и внутреннюю готовность спортсмена к достижению поставленной цели. Этот процесс обязательно предусматривает регулярную информацию тренера о достижениях юного спортсмена, о том, что еще ему осталось сделать, чтобы выполнить намеченную программу.

Появление объективных трудностей, связанных с нарастанием утомления и сопутствующим ему тяжелым функциональным состоянием в процессе гонки, вызывает изменения в организме лыжника, выражющиеся в своеобразии психической деятельности, определенной динамике психических процессов, снижении интенсивности процессов сознания.

В тренировочной деятельности и в соревнованиях спортсмену приходится преодолевать трудности, которые, в отличие от объективных, обусловлены индивидуально-психологическими особенностями его личности. Они возникают в сознании спортсмена в виде соответствующих мыслей, чувств, переживаний и психологических состояний в связи с необходимостью действовать в определенных условиях, и не могут быть поняты в отрыве от них.

В зависимости от индивидуальных особенностей спортсмена субъективные трудности в одних и тех же условиях проявляются по-разному: от малозаметных

сомнений в своих силах и незначительных волнений до почти эффектных состояний, сопровождающихся ослаблением, а иногда и потерей сознательного контроля за своими действиями. Это оказывает самое неблагоприятное влияние на моторные функции организма.

Для воспитания способности преодолевать объективные трудности, связанные с утомлением и сопутствующим ему тяжелым функциональным состоянием, необходимо на тренировках моделировать эти состояния. Для этого нужно включать в тренировку отдельные дополнительные задания при ярко выраженной усталости. Наиболее благоприятные возможности для практического овладения приемами, помогающими преодолевать развивающееся утомление усилиями воли, дает участие в соревнованиях.

Готовность к преодолению неожиданных трудностей вырабатывается с помощью анализа возможных причин их возникновения. Иногда в процессе подготовки к соревнованиям следует специально создавать сложные ситуации, которые вынуждали бы спортсмена проявлять все волевые качества.

Если же трудности, встречающиеся на соревнованиях, невозможно смоделировать на тренировке (болевые ощущения, поломка инвентаря, потертости и др.), то спортсмен должен иметь о них четкое представление и знать, как действовать при их появлении.

Борьба с субъективными трудностями предполагает целенаправленные воздействия на укрепление у юных легкоатлетов уверенности в своих силах, которая формируется на основе знания своих физических и функциональных возможностей, сильных и слабых сторон подготовленности. Для правильной оценки своих возможностей необходим систематический анализ результатов проделанной работы, спортивных достижений, условий, обеспечивающих достижение соответствующего успеха и причин, которые привели к неудаче.

Выполнение сложных тренировочных заданий и освоение трудных упражнений вызывает у спортсмена положительные эмоциональные переживания, чувство удовлетворения, дает уверенность в своих силах. Поэтому важно, чтобы спортсмены, сомневающиеся в своих силах, заканчивали определенный этап тренировки с выраженными положительными показателями.

#### Управление нервно-психическим восстановлением спортсменов.

В процессе управления нервно-психическим восстановлением спортсмена снимается нервно психическая напряженность, восстанавливается психическая работоспособность после тренировок, соревновательных нагрузок, в перерывах между выступлениями, формируется способность к самостоятельному восстановлению.

Нервно-психическое восстановление осуществляется с помощью словесных воздействий, отдыха, переключения, рекламации и других средств. Для этой цели используются также рациональное сочетание средств ОФП в режиме дня, средства культурного отдыха и развлечения, система аутовоздействий.

Распределение средств и методов психологической подготовки спортсменов в зависимости от этапов и периодов тренировочного процесса

Средства и методы психолого-педагогических воздействий должны быть включены во все этапы и периоды круглогодичной подготовки, постоянно повторяться и совершенствоваться. Некоторые из них на том или ином этапе годовых циклов обучения и тренировки, особенно в связи с подготовкой к соревнованиям, участием в них и восстановлением после значительных нагрузок, имеют преимущественное значение.

На этапе начальной подготовки основной упор в занятиях спортивных групп должен делаться на формирование интереса к спорту, правильной спортивной мотивации, общих нравственных и специальных морально-психологических чертах характера (трудолюбие в тренировке и дисциплинированность при соблюдении режима, чувство ответственности за выполнение плана подготовки и результаты выступления, уважение к тренеру, требовательность к самому себе и др.), а также на установление положительных межличностных отношений в коллективе, развитие простейших сенсомоторных реакций, внимания, навыков самоконтроля.

На этапе занятий тренировочных групп внимание акцентируется на воспитании спортивного интеллекта, способности к само регуляции, формировании волевых черт характера, улучшении взаимодействия в команде, развитии оперативного мышления и памяти, специализированных восприятий, создании общей психической подготовленности к соревнованиям.

На этапе занятий групп совершенствования спортивного мастерства основное внимание уделяется совершенствованию волевых черт характера, само регуляции, специализированных восприятий, сложных сенсомоторных реакций и оперативного мышления, формированию специальной предсоревновательной и мобилизационной готовности к нервно-психическому восстановлению.

В круглогодичном цикле подготовки существует следующее распределение объектов психолого-педагогических воздействий.

В подготовительном периоде выделяются средства и методы, связанные с морально-психологическим просвещением спортсменов, воспитанием их спортивного интеллекта, разъяснением цели и задач участия в соревнованиях, содержания общей психической подготовки к соревнованиям, развитием волевых качеств и

специализированных восприятий, оптимизацией межличностных отношений и сенсомоторным совершенствованием общей психологической подготовленности.

В соревновательном периоде упор делается на совершенствование эмоциональной устойчивости, свойств внимания, достижение специальной психической и мобилизационной готовности в состязаниях.

В переходном периоде преимущественно используются средства и методы нервно-психического восстановления спортсменов.

В течение всех периодов подготовки применяются методы, способствующие совершенствованию моральных черт характера, и приемы психической регуляции спортсменов.

В ходе тренировочных занятий также существует определенная тенденция преимущественного применения некоторых средств и методов психолого-педагогического воздействия.

В вводной части занятий применяются психолого-педагогические методы словесного и смешанного воздействия, направленные на развитие разных свойств личности юных спортсменов, сообщается информация, способствующая развитию интеллекта и психических функций; в подготовительной части занятий - методы развития внимания, сенсомоторики и волевых качеств, в основном совершенствуются специализированные психические функции и психомоторные качества, эмоциональная устойчивость, способность к самоконтролю и само регуляции, повышается уровень психологической специальной готовности спортсменов. В заключительной части занятий совершенствуется способность к саморегуляции и нервно-психическому восстановлению. Распределение средств и методов психологической подготовки в решающей степени зависит от психических особенностей спортсменов, задач индивидуальной подготовки, направленности тренировочных занятий.

### **3.1.5. ИНСТРУКТОРСКАЯ И СУДЕЙСКАЯ ПРАКТИКА**

Приобретение навыков судейства и самостоятельной практики проведения занятий является обязательным для всех групп подготовки, проводится 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.

Обучающиеся групп совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства являются помощниками тренера в работе с начинающими спортсменами. Они должны уметь самостоятельно провести все тренировочное занятие в группах начальной подготовки или в тренировочных группах, составив при этом программу тренировки, отвечающую поставленной задаче. Наряду с хорошим показом легкоатлетических упражнений, обучающиеся обязаны знать и уметь охарактеризовать методические закономерности развития быстроты, силы, выносливости, объяснить, на каком уровне ЧСС следует выполнять работу соответствующей направленности.

Спортсмены групп совершенствования спортивного мастерства должны хорошо знать правила соревнований по легкой атлетике и, постоянно участвуя в судействе городских и областных соревнований, на третьем году обучения выполнять необходимые требования для присвоения звания инструктора и судьи по спорту.

Наблюдение за проведением занятий обучающимися групп спортивного совершенствования позволяет тренеру выделить из них тех, кто обладает склонностями к педагогической работе и может быть рекомендован для учебы в педагогический или физкультурный ВУЗ.

### **3.1.6. ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И МЕДИЦИНСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ**

Тренировка и восстановление - единый взаимосвязанный процесс. Повышение тренированности и работоспособности возможно при восполнении энергетических затрат при восстановлении. Восстановительные мероприятия необходимо планировать не только после тренировок и соревнований, но и в процессе их проведения. Существуют три группы восстановительных мероприятий: медико-биологические, психологические, педагогические.

Медико-биологическая система восстановления включает:

- оценку состояния здоровья;
- рациональное питание с использованием витаминов и продуктов повышенной биологической ценности;
- комплекс фармакологических средств с учетом требований антидопингового контроля;
- физиотерапевтические средства: различные виды массажа, сауну.

Психологические средства восстановления:

- аутогенная тренировка;
- внушенный сон;
- комфортные условия быта и отдыха;
- препараты энергетического действия, адаптогенные препараты (элеутерококк, сапарал, плитабс).

Педагогические средства восстановления:

- вариативность тренировочных нагрузок и интервалов отдыха, оптимизация тренировочного процесса;
- восстановительные тренировочные нагрузки низкой интенсивности;
- специальные разгрузочные периоды.

Большое значение для восстановления энергии, роста и развития организма имеет рациональное питание. Рациональным называют такое питание, при котором суточная калорийность пищи соответствует суточному расходу энергии и качеству по содержанию веществ, необходимых для построения тканей, органов и нормального течения физиологических процессов.

Основными задачами медико-биологического контроля являются:

- определение состояния здоровья и уровня функционального состояния здоровья юных спортсменов для занятий;
- систематические наблюдения за изменениями в состоянии физической и функциональной подготовленности, происходящими под влиянием регулярных занятий и определение индивидуальных норм нагрузок.

Контроль за состоянием здоровья спортсменов осуществляется врачом школы и специалистами врачебно-физкультурного диспансера.

Главная особенность врачебного обследования юных спортсменов – комплексный подход, направленный на изучение целостной деятельности организма, обуславливающей его приспособляемость к физическому напряжению. При этом методы исследования подбираются с таким расчетом, чтобы как можно полнее охарактеризовать все системы организма и выявить уровень функциональных возможностей.

Существуют следующие виды медицинского обследования: углубленное, этапное, текущее и оперативное.

Углубленное медицинское обследование спортсмены проходят два раза в год (в начале и конце учебного года). К занятиям допускаются спортсмены, отнесенные к основной медицинской группе.

Заключение по результатам углубленного обследования содержит оценку состояния здоровья и физического развития; биологический возраст и соответствие

паспортному; уровень функционального состояния рекомендации по лечебно-профилактическим и восстановительным мероприятиям и режиму.

Этапное медицинское обследование проводится в сроки основных периодов годичного тренировочного цикла. Кроме обследования в лабораторных условиях исследования ведутся в процессе тренировки. При этом ставятся задачи – оценить состояние здоровья, изучить динамику тренированности и переносимость тренировочных нагрузок.

Текущий контроль проводится по заранее намеченному плану либо после того как спортсмен приступил к тренировкам после перенесенного заболевания, либо по заявке тренера. Его цель – выявить, как переносит спортсмен максимальные тренировочные нагрузки (одно тренировочное занятие, недельный цикл и т.д.).

Методы исследования зависят от возможности медицинских работников и наличия аппаратуры. Минимальный комплекс включает измерение частоты сердечных сокращений, артериального давления, электрокардиограмму, проверку адаптации к дополнительной нагрузке.

Результаты текущего контроля осуществляются простыми методами для охвата наибольшего количества занимающихся. В этом случае врач: 1) проводит на занятиях наблюдения за внешним видом учащихся, который дает представление о степени утомления; 2) проводит хронометраж занятий; 3) изучает физиологическую кривую тренировки; 4) при необходимости проводит индивидуальные наблюдения за отдельными спортсменами, используя при этом легкодоступные методы исследования.

Врач и тренер анализируют тренировочные нагрузки и находят оптимальную их дозировку в соответствии с состоянием организма спортсмена.

Контроль за состоянием здоровья и переносимостью тренировочных и соревновательных нагрузок позволяет своевременно принимать необходимые профилактические меры. Следует отметить необходимость сознательного участия в самоконтроле самого спортсмена, в связи с этим необходимо ознакомить занимающихся с описанием признаков утомления и оценкой самочувствия.

**Таблица 4**  
**Внешние признаки утомления**

Объект наблюдения	Степень и признаки утомления		
	Небольшая	Средняя	Большая (недопустимая)
Цвет кожи лица	Небольшое покраснение	Значительное покраснение	Редкое покраснение, побледнение или синюшность.

Речь	Отчетливая	Затрудненная	Крайне затрудненная или невозможная.
Мимика	Обычная	Выражение лица напряженное	Выражение страдания на лице.
Потливость	Небольшая	Выраженная верхней половиной тела	Резкая верхней половины тела и ниже пояса, выступание соли.
Дыхание	Учащенное, ровное	Сильно учащенное	Сильно учащенное, поверхностное, с отдельными глубокими вдохами, сменяющимися беспорядочным дыханием.
Движения	Бодрая походка	Неуверенный шаг, покачивание	Резкое покачивание, дрожание, вынужденная поза с опорой, падение.
Самочувствие	Жалоб нет	Жалобы на усталость, боль в мышцах, сердцебиение, одышку, шум в ушах.	Жалобы на головокружение, боль в правом подреберье, головная боль, тошнота, иногда икота, рвота

Результаты медицинских обследований спортсменов заносятся в протоколы, и на их основе дается заключение о переносимости тренировочной нагрузки; указывается, какое воздействие оказывает проведенное занятие, соответствует ли нагрузка периоду подготовки; дается оценка уровня функциональных возможностей; вносится коррекция в планы тренировок.

### 3.1.7. УЧАСТИЕ В СОРЕВНОВАНИЯХ

В таблице приведены количественные показатели соревновательной деятельности для спортсменов в легкой атлетике.

**Таблица 5**

#### **Показатели соревновательной деятельности по виду спорта легкая атлетика**

Виды соревнований	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
Контрольные	5 - 9	8 - 12	11 - 16	14 - 21	17 - 28	17 - 28
Отборочные	-	1 - 2	2 - 4	2 - 5	4 - 8	4 - 9
Основные	-	1 - 2	1 - 3	2 - 4	2 - 5	2 - 5

### **3.1.8. ДРУГИЕ ВИДЫ СПОРТА И ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ**

Бег — один из распространенных и доступнейших видов физических упражнений — служит прекрасным средством развития быстроты, силы и других важных качеств. Вовлекая в работу многие мышечные группы, бег вызывает усиление деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем и всего организма в целом, представляет возможность, варьируя различными дистанциями, добиваться более высоких уровней быстроты и выносливости. Бег с места, ускорения с ходу по травянистым склонам вниз, вверх или траверсами и по песчаному грунту. Бесконечное разнообразие беговых упражнений делает бег одним из основных средств ОФП.

Прыжки и подскoki совершенствуют координацию движений, функции вестибулярного аппарата, улучшают ориентировку в пространстве.

Гимнастика успешно развивает координацию движений, силу, ловкость и быстроту. Упражнения на кольцах и перекладине требуют смелости и решительности. Прыжки через различные гимнастические снаряды позволяют в короткое время полета прочувствовать положение отдельных частей тела в безопорном положении. Батут и акробатика — отличные разновидности гимнастики для горнолыжника, развивающие координацию, вестибулярный аппарат, устойчивость, силу.

#### **Развитие общей выносливости**

Для развития общей выносливости (дыхательных возможностей) спортсмены занимаются бегом, лыжным спортом, плаванием. На первых этапах тренировки совершенствование общей выносливости достигается постепенным втягиванием организма во все больший объем работы, выражющийся в удлинении дистанции бега при сохранении равномерного темпа.

Дальнейшее развитие этого качества обеспечивается постепенным переходом к более интенсивной работе при сокращении ее продолжительности. В начале тренировки длительность такой работы может составлять 20-25 мин. Постепенно ее увеличивают и доводят до 45-60 мин.

Зимой рекомендуется проводить специальные лыжные тренировки. Они включают продолжительную ходьбу на лыжах (до 45-60 мин.) с периодическими перерывами для включения на выполнение вспомогательных упражнений. После первых 1-2 км бега на лыжах делают первый перерыв для преодоления слаломной трассы. Если спуск слишком короткий, его повторяют 2-5 раз. После 3-километрового бега устраивают второй перерыв — для силовой работы: выполняют упражнения для развития силы ног: приседания на одной и двух ногах, приседания с партнером. Продолжительность выполнения — 1-2 мин.

Спортивные игры — разнообразные и быстрые действия в условиях постоянно меняющейся обстановки — развиваются быстроту, ловкость, выносливость и тактическое мышление. Они эмоциональны, вызывают интерес у занимающихся, дают возможность мобилизовать усилия занимающихся без особого волевого напряжения, разнообразно и интересно проводить тренировки. В играх присутствует элемент соревнования, стремление к победе, что, бесспорно, ценно и необходимо любому спортсмену.

Баскетбол пользуется заслуженной популярностью у всех спортсменов. Он развивает быстроту реакции на действия партнеров и полет мяча, вырабатывает выносливость.

Волейбол — наиболее доступная, интересная и простая игра, которую можно рекомендовать для активного отдыха.

Футбол дает большую физическую нагрузку в процессе самых разнообразных действий. Доступность и высокая эмоциональность этой игры не нуждаются в рекомендациях. Однако высокий травматизм, особенно в холодные осенние месяцы, ограничивает его использование как средства ОФП.

Езда на велосипеде по своим двигательным характеристикам и воздействию на организм спортсмена весьма близка к движениям на горнолыжных трассах. Сгибания и разгибания ног, наклоненное, обтекаемое положение туловища и рук, затрудненное дыхание, идентичность нагрузок на мышцы шеи, спины и живота, необходимость сохранять равновесие, внимательность и быстрота реакции на меняющиеся условия — все это приближает велосипедный спорт к средствам специальной подготовки. Занятия по спортивным и подвижным играм направлены

на развитие быстроты, ловкости, общей и скоростной выносливости, пространственной ориентировки; на формирование навыков в коллективных действиях, воспитание настойчивости, решительности, инициативы и находчивости; поддержание умственной и физической работоспособности; снятие эмоционального напряжения напряженной учебно-боевой деятельности.

Занятия по спортивным и подвижным играм организуются зимой в спортивном зале, летом - на открытом воздухе.

Обучение приемам техники спортивных игр начинается с разучивания стоек и способов передвижения по площадке. Затем, изучаются способы держания и ведения мяча, способы передач, подач, ловли мяча, бросков мяча в корзину или в ворота, нападающие удары, блоки, заслоны.

Обучение тактическим действиям осуществляется одновременно с совершенствованием технических приемов, в учебных двухсторонних играх, которые вначале проводятся по упрощенным правилам (увеличение или уменьшение игроков в командах, изменение размеров площадки, применение в некоторых случаях нестандартного оборудования и инвентаря, предъявление пониженных требований к соблюдению правил игры), а по мере овладения занимающимися техническими приемами и тактическими действиями - по официальным правилам соревнований. При этом руководитель дает обучаемым определенную установку на игру.

### **3.1.9. ОБЪЕМЫ МАКСИМАЛЬНЫХ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК**

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки				
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап совершенствования спортивного мастерства	
	До года	Свыше года	До двух лет		
Количество часов в неделю	6	6	9	16	24
Количество тренировок в неделю	3-4	3-5	4-6	7-12	9-14
Общее количество часов в год	312	312	468	832	1248
Общее количество тренировок в год	156-208	156-260	208-312	364-624	468-728

### **3.2. ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ В ПРОЦЕССЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.**

*Меры безопасности и предупреждения травматизма.* В любой деятельности существуют определенные правила для ее успешного выполнения, которые необходимо соблюдать. В спортивной деятельности есть свои меры безопасности, которые зависят от вида спорта и условий, где эта деятельность выполняется.

**Общие требования:**

- К занятиям легкой атлетикой допускаются обучающиеся ДЮСШ, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья,
- При проведении занятий необходимо соблюдать правила поведения, расписание учебных занятий, установленные режимы тренировки и отдыха, правила личной гигиены,
- При проведении занятий по легкой атлетике возможно воздействие на обучающихся следующих опасных факторов: Травмы при падении на скользком грунте или твердом покрытии; Травмы при нахождении в зоне броска во время занятий по метанию; Выполнение упражнений без разминки;
- При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить тренеру-преподавателю, который сообщает об этом администрации школы. При неисправности спортивного инвентаря прекратить занятия и сообщить об этом тренеру-преподавателю;
- Обучающиеся, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности и со всеми обучающимися проводится внеплановый инструктаж по охране труда.

#### **Требования безопасности перед началом занятий:**

- Надеть спортивный костюм и спортивную обувь на нескользкой подошве
- Тщательно разрыхлить песок в прыжковой яме – месте приземления, проверить отсутствие в песке посторонних предметов
- Провести разминку

#### **Требования безопасности во время занятий**

- При групповом старте на короткие дистанции бежать только по своей дорожке. Дорожка должна продолжаться не менее чем на 15 м за финишную отметку
- Во избежании столкновений исключить резко «стопорящую» остановку
- Не выполнять прыжки на неровном, рыхлом и скользком грунте, не приземляться при прыжках на руки
- Не производить упражнение без разрешения тренера-преподавателя, не оставлять без присмотра спортивный инвентарь.

#### **Требования безопасности в аварийных ситуациях**

- При плохом самочувствии прекратить занятия и сообщить об этом тренеру-преподавателю.
- При получении травмы немедленно оказать первую помощь пострадавшему, сообщить об этом тренеру-преподавателю или администрации школы, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

#### **Требования безопасности по окончании занятий**

- Убрать в отведенное место для хранения спортивный инвентарь
- Снять спортивный костюм и спортивную обувь
- Принять душ или тщательно вымыть лицо и руки мылом.

Создание оптимальных условий для проведения тренировочного процесса и соревнований, постоянный контроль со стороны тренера и самоконтроль, соблюдение всех правил и дисциплины на занятиях является основой для занятий спортом без травм и других нарушений в жизнедеятельности спортсменов. К занятиям допускаются обучающиеся, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья. При проведении занятий необходимо соблюдать правила поведения, расписание учебных занятий, установленные режимы тренировки и отдыха, правила личной гигиены. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить тренеру-преподавателю. При неисправности спортивного инвентаря прекратить занятия и сообщить об этом тренеру-преподавателю. С обучающимися, допустившим невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, проводится внеплановый инструктаж по технике безопасности.

### **3.3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ПОСТРОЕНИЮ ЭТАПОВ МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКИ**

Программный материал для групп начальной подготовки и учебно-тренировочных групп представлен в виде тренировочных заданий, сгруппированных в отдельные блоки, включающие перечни основных средств, методов и режимов их выполнения.

В целях глубокого понимания об исходном элементе многолетней структуры тренировки - тренировочном задании даются основные положения, касающиеся обоснования и технологии использования стандартных тренировочных заданий в процессе подготовки будущих многоборцев.

Целостность тренировочного процесса обеспечивается на основе определенной структуры, которая представляет собой относительно устойчивый порядок объединения его компонентов (частей, сторон, звеньев), закономерное соотношение между ними и общую последовательность.

Структура спортивной тренировки юного спортсмена характеризуется:

- а) определенным соотношением различных сторон подготовки (например, физической и технической);
- б) необходимым соотношением тренировочной нагрузки (например, объема и интенсивности);

в) целесообразной последовательностью различных звеньев тренировочного процесса (например, этапов, циклов и т.д.).

Рассматривая многолетнюю спортивную тренировку юного спортсмена (легкоатлета) как целостную систему, вычленяют следующие структурные компоненты - относительно обособленные звенья тренировочного процесса:

- 1) тренировочные задания;
- 2) тренировочные занятия и их части;
- 3) микроциклы;
- 4) мезоциклы;
- 5) макроциклы (периоды тренировки годичные и полугодичные);
- 6) стадии;
- 7) этапы многолетней тренировки (продолжительностью от 2 до 6 лет).

### **3.1.1. Методика применения тренировочных заданий в учебном процессе**

#### **Тренировочное задание-первый блок в структуре многолетней тренировки**

Тренировочное задание - это часть плана тренировочного занятия, состоящая из одного упражнения или комплекса физических упражнений, выполняемых с определенными педагогическими задачами тренировочного процесса. Оно рассматривается как первичное звено в реализации целенаправленного и четкого управления тренировкой. Тренировочное задание в процессе его выполнения оказывает педагогическое и функциональное воздействие на спортсмена. Важное место в тренировке отводится упражнениям в процессе выполнения этого задания.

Построение учебно-тренировочного процесса юных легкоатлетов на основе использования стандартных тренировочных заданий позволяет обеспечить:

- а) единообразие методики многоборной подготовки;
- б) дифференцированное и целенаправленное воздействие на юный организм для лучшего воспитания основных физических качеств; в) применение заданий методом вариативных упражнений, снижая монотонность;
- г) увеличение диапазона целенаправленных вариаций основного двигательного действия;
- д) создание условий к оптимальному соотношению повторяемости и вариативности;
- е) значительное упорядочение тренировочного процесса на всех этапах многолетних занятий спортом.

Тренировочные задания делятся на три группы: аэробного, смешанного аэробно-анаэробного и анаэробного воздействия.

При этом учитывается оценка различных сторон индивидуальной физической подготовленности юных спортсменов, где можно выделить три уровня: средний, выше среднего, ниже среднего. Это способствует дифференцированному подбору и применению тренировочных заданий с учетом необходимости избирательного воздействия на конкретные звенья индивидуальной физической подготовленности.

Ориентация на создание блока тренировочных заданий направленного воздействия в форме комплексов упражнений и игр является основой для пересмотра традиционных представлений о планировании и организации учебно-тренировочного урока.

Тренировочные задания условно делятся на четыре группы:

- обучающие;
- комплексы, развивающие физические качества;
- игры, развивающие физические качества;
- специальные (состоящие из средств беговой подготовки).

### **Тренировочное занятие**

Основная форма – учебно-тренировочное занятие. Занятие имеет основную, подготовительную и заключительную части. Они взаимосвязаны, но, в то же время решают самостоятельные задачи.

Подготовительная часть - разминка, включаются общеразвивающие упражнения, а для второго года обучения - специальные и игровые упражнения.

Главная задача основной части - изучение техники спортивного упражнения, обеспечение общей и специальной подготовки. Физические упражнения в виде тренировочных заданий (10-20 мин) в основной части располагают в следующей последовательности: упражнения (комплексы и игры), направленные на воспитание быстроты, силы и выносливости (40-45 мин).

В заключительную часть (15 мин) урока включают упражнения, направленные на развитие быстроты, применяют в основной части урока после разминки. Вслед за ними используют игры и игровые упражнения.

#### *Задачи подготовительной части:*

1. Организация группы (привлечение внимания занимающихся к предстоящей работе).
2. Повышение работоспособности организма спортсменов, эмоциональный настрой на предстоящую работу.
3. Предварительное разогревание, растягивание и увеличение эластичности мышц.

Средствами решения этих задач могут быть:

- Различные подготовительные упражнения общего характера;
- Игровые упражнения и подвижные игры.

Методы выполнения упражнений:

- Равномерный;
- Повторный
- Игровой
- Круговой.

Подготовительная часть состоит из двух частей. Основная задача первой части - поднять общую работоспособность организма; второй - настроить на предстоящую работу, применяя в основном специально-подготовительные упражнения. На подготовительную часть отводится около 10-20% общего времени.

*Задачи основной части:*

1. Ознакомление, детализирование, разучивание или совершенствование техники специальных упражнений и видов легкой атлетики.
2. Направленное воздействие на развитие физических качеств (силы, выносливости и т.п.).
3. Общее и специальное воспитание моральных, волевых и интеллектуальных качеств.

Упражнения или «блоки» тренировочных заданий:

- для овладения и совершенствования техники;
- развития быстроты и ловкости;
- развитие силы;
- развитие выносливости.

Тактические задачи решаются параллельно в процессе занятий.

Методы выполнения упражнений:

- Равномерный;
- Повторный;
- Переменный;
- Интервальный;
- Игровой;
- Круговой;
- Контрольный

На основную часть занятия отводится 70-85% общего времени урока.

*Задачи заключительной части:*

1. Направленное постепенное снижение функциональной активности организма занимающихся.

2. Подведение итогов проведенного задания и выдача задания на дом.

Средствами для решения этих задач являются:

- Легкодозируемые упражнения;
- Умеренный бег или ходьба;
- Относительно спокойные игры.

Методы выполнения упражнений:

- Равномерный;
- Повторный;
- Игровой.

На заключительную часть отводится 10-15% общего времени урока.

В каникулярное время (июнь) организуется спортивно-оздоровительный лагерь. В этот период нагрузка увеличивается с таким расчетом, чтобы общий объем годового учебного плана был выполнен полностью.

### **Тренировочный микроцикл**

Тренировка планируется по дням на основе недельного (или с другим числом дней) цикла. Цикловое планирование позволяет выполнять большую тренировочную работу и в то же время иметь достаточный отдых, причем не столько за счет свободных дней, сколько за счет целесообразного чередования и сочетания различных тренировочных работ.

В тренировочном цикле чередуются занятия с разными задачами, средствами, методами и нагрузками. В связи с этим очень важно так построить микроцикл, чтобы повысить эффективность тренировки за счет правильного распределения в цикле разных занятий. Так, для совершенствования техники далеко не безразлично, что выполнялось в тренировочном занятии накануне. Если занятие было посвящено воспитанию выносливости или совершенствованию техники при максимальных усилиях, то в следующий день работать над улучшением техники не следует, поскольку это неэффективно. В то же время совершенствование техники при небольших нагрузках в течение нескольких дней подряд дает положительные результаты.

При повторении микроцикла учитывается и роль эмоционального фона. Например, после участия в соревнованиях или после тренировки при большом скоплении зрителей проводим облегченную тренировку.

Среди разных упражнений и тренировочных нагрузок, включаемых в занятие, выделяются главные, которые определяют его преимущественную направленность: на воспитание какого-либо двигательного качества, овладение техникой или тактикой, поддержание тренированности или активный отдых и т.п. Подчеркиваем, что преимущественная направленность определяет основную задачу; кроме нее в занятиях во многих случаях решаются и другие задачи, но внимание спортсмена, его возможности лучше сосредоточить на чем-либо одном, главном в данном занятии. Даже при интегральном методе направленность сознания спортсмена не должна распыляться.

В установлении оптимального взаимодействия смежных по дням занятий исходим из их принципиальной последовательности в связи с преимущественной направленностью.

1. Изучение и совершенствование техники при малых и средних усилиях.
2. Совершенствование техники при больших и максимальных усилиях.
3. Воспитание быстроты в кратковременной работе.
4. Воспитание быстроты в продолжительной работе.
5. Воспитание силы при усилиях 60-80% от максимального уровня.
6. Воспитание силы при усилиях 90-100% от максимального уровня.
7. Воспитание силовой выносливости в работе малой и средней интенсивности.
8. Воспитание силовой выносливости в работе большой и максимальной интенсивности.
9. Воспитание выносливости в работе максимальной мощности и близкой к ней.
10. Воспитание выносливости в работе большой мощности.
11. Воспитание выносливости в работе умеренной мощности.

В ряде случаев для усиления эффекта обучения или воспитания двигательных качеств занятие с одной преимущественной направленностью может повторяться 2-3 дня подряд. Особенno в этом есть необходимость при овладении техникой и воспитании быстроты.

Упражнения, направленные на воспитание того или иного качества или совершенствование техники, нуждаются в разной частоте повторений по дням. Так, воспитание гибкости, общей выносливости, а также силы мелких мышечных групп осуществляется эффективнее при ежедневной тренировке; в то же время сила более крупных мышц лучше нарастает при тренировке через день; режим воспитания специальной выносливости при высокой нагрузке - 3 занятия, равномерно расположенных в неделе; общая физическая подготовленность, в том числе и общая выносливость, поддерживается на достигнутом уровне двумя занятиями в неделю; двух занятий достаточно также для поддержания достигнутой гибкости, силы и быстроты.

Оптимальная повторность по дням может изменяться в зависимости от условий выполнения упражнения. То же воспитание гибкости, но с отягощениями, уже нецелесообразно планировать ежедневно, лучше через день. Также и прыжковые упражнения, столь полезные при ежедневной тренировке без отягощений, можно делать лишь 3 раза в неделю, если положить штангу на плечи. Упражнения «на быстроту» нельзя выполнять бегуну подряд 3-4 дня зимой на снегу или летом на песке. Более эффективно делать это через день.

Для правильного сочетания работы и отдыха в тренировочном микроцикле чередуются предельные нагрузки в одних занятиях с работой, поддерживающей уровень тренированности - в других, и активном отдыхе - в третьих. Предельные нагрузки обычно включаются 1-2 раза в неделю, нагрузка, поддерживающая тренированность - два раза, а для активного отдыха большей частью достаточно одного раза в неделю.

Активный отдых применяется всякий раз, когда надо ускорить восстановление организма после особенно большой нагрузки накануне.

Величины нагрузки в течение недели во многих случаях изменяются двойной волной. Однако в горных условиях, например, могут понадобиться дополнительные дни отдыха; в очень жаркую погоду не всегда рациональна предельная нагрузка во второй волне и т.п.

Чередование различных тренировочных занятий, прикодок или соревнований, а также дней отдыха на протяжении микроцикла должно быть постоянным в течение продолжительного времени. Это создает привычный режим, обеспечивающий высокую эффективность тренировки и стабильность спортивных достижений.

При пропуске тренировочных занятий по тем или иным причинам микроцикл не следует сдвигать на другие дни. Пропущенные тренировочные дни - это изъян одного цикла, и из-за этого не следует нарушать привычный ритм тренировки по определенным дням недели.

Приступая к построению микроцикла распределяется по дням все, что включено в план тренировки на данный этап. Прежде всего тренировочные занятия, исходя из их преимущественной направленности; после этого - содержание тренировки, исходя из оптимального повторения разных упражнений; затем - уровень нагрузки по отдельным упражнениям и в целом на день.

Если тренировка проводится 2-3 раза в день, то аналогично записывается содержание утренней, дневной и вечерней тренировки.

При составлении индивидуального недельного плана в него записываются конкретные средства тренировки, величины нагрузок и другие данные.

Установленный тренировочный цикл повторяется столько раз, сколько потребуется для решения задач подготовки на данном этапе (обычно 1,5-2 месяца в подготовительном периоде и 1-1,5 месяца в соревновательном).

В повторяемых циклах направленность занятий и упражнений сохраняются, но средства и методы разнообразятся, а объем и интенсивность работы изменяются. Могут меняться и условия, в которых проводится тренировка.

После того как задачи для данного этапа тренировки решены и возможности микроцикла в значительной мере исчерпаны, переходят на новый цикл. Он может иметь другое число дней или оставаться прежним, главное - в его содержании, направленном на решение новых задач, на дальнейшее повышение подготовленности спортсменов. Фактически недельный цикл может сохраняться в течение года, но в связи с периодом и этапом тренировки, изменением подготовленности спортсмена и многими другими условиями преимущественная направленность, средства, методы и нагрузки в занятиях должны соответственно изменяться.

Взаимоотношение повторяемых циклов может быть различным. На одном этапе тренировки может понадобиться сохранить однородность микроциклов, если тренировочная программа выполняется на одинаковом уровне интенсивности и объема; на другом - увеличить нагрузку от цикла к циклу. Очень часто такое увеличение нагрузки осуществляется на протяжении трех микроциклов, а четвертый проходит со сниженной нагрузкой для полного восстановления организма. Подобные четыре цикла многократно повторяются, но всякий раз на несколько более высоком уровне по нагрузке. Такое изменение нагрузки может быть и при двухциклических повторениях: первый с очень большой нагрузкой, второй - с облегченной.

Может быть и постепенное, от цикла к циклу, снижение нагрузки, что характерно для заключительного периода тренировки.

Вполне допустима и другая, более сложная динамика в содержании и нагрузке повторяемых микроциклов. Но складывается эта динамика на основе указанных сочетаний микроциклов. В построении тренировочных микроциклов не должно быть догматизма, механического выполнения того, что запланировано. Необходимо постоянно вносить поправки в соответствии с состоянием спортсмена, условиями занятий и пр.

Микроциклы делятся на тренировочные и соревновательные.

Тренировочные микроциклы строятся таким образом, чтобы обеспечить наибольшее повышение уровня тренированности и развитие спортивной формы. Соревновательные циклы направлены на обеспечение наилучшей подготовки к определенному состязанию.

Соединяясь, микроциклы образуют этапы и периоды круглогодичной и многолетней тренировки.

### **Типовые недельные циклы для подготовки бегунов на учебно-тренировочном этапе и этапе спортивного совершенствования.**

Годичный цикл подготовки юных легкоатлетов строится следующим образом:

Цикл	Годичный цикл		
Период 1	Подготовительный		
Период 2	Соревновательный		
Этап	Общеподготовительный	Специально-подготовительный	Соревновательный

По характеру и направленности работы недельные микроциклы подразделяются на:

1. Втягивающий - в начале подготовительного периода либо после болезни. Характерной чертой этого микроцикла является продолжительный бег в непрерывном режиме при аэробном энергообеспечении работы. Пульс до 150 уд./мин. Объем бега от 35 до 50 км. Продолжительная ходьба в чередовании с бегом до 10-15 км при ЧСС до 140-150 уд./мин.
2. Развивающий - в основном подготовительном периоде. Нагрузка в этом микроцикле выполняется также в непрерывном режиме, однако возрастает доля бега в смешанном режиме, т.е. при беге с частой сердечных сокращений 151-170 уд./мин. Объем бега в недельном микроцикле может составлять от 50 до 60 км.
3. Скоростно-силовой подготовки – применяется на весеннем этапе подготовки для укрепления опорно-мышечного аппарата. Бег и прыжки в гору. Объем общего бега- 40-45 км.
4. Разгрузочный – применяется в подготовительном периоде после напряженных тренировок, в соревновательном – после ответственных стартов. В этом микроцикле планируется нагрузка только в аэробном режиме. ЧСС не выше 150 уд./мин. Объем бега – 35-40 км.
5. Стабилизирующий, или интенсивный – соревновательный период. Объем бега до 50 км.
6. Предсоревновательный – применяется в последние недели перед соревнованиями, цель – плавное подведение спортсмена к главному старту. Объем и интенсивность снижается. При этом за 5-6 дней до старта может быть проведена одна интенсивная тренировка. Объем бега в микроцикле 25-30 км.
7. Соревновательный – применяется, как правило, между двумя соревнованиями с продолжительностью между ними не менее 2 недель.

8. Микроцикл переходного периода – может рассматриваться в этом возрасте как активный отдых.

Наиболее распространенная структура недельных микроциклов в начале подготовительного периода: 3 микроцикла втягивающих, один разгрузочный. В последующие месяцы: 2-3 развивающих микроцикла чередуются с одним разгрузочным. Объем бега в первых 2-3 микроциклах повышается, а в разгрузочном снижается до 60-70 % от максимума.

В практике для юных спортсменов следует применять два развивающих микроцикла и один разгрузочный. Связано это с тем, что в юном возрасте необходимо чаще чередовать режим работы с отдыхом.

#### **3.4. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА**

Специфика воспитательной работы в спортивной школе состоит в том, что тренер-преподаватель имеет для нее то же время, которое отведено на тренировочные занятия. Воспитательная работа в школе тактически связана с общеобразовательной школой и с семьями обучающихся. Тренер должен постоянно следить, чтобы учебно-тренировочный процесс способствовал формированию

сознательного, творческого отношения к труду, высокой организованности и требовательности к себе, чувства ответственности за порученное дело.

Эффективное использование средств воспитания, правильное применение воспитательно-методических мер зависят от многих условий. Важнейшее субъективное условие - это знание воспитательной ситуации и существующих в данном случае компонентов воздействия, а также педагогическое мастерство.

Отсюда ясно, что педагогические и особенно теоретико-воспитательные знания и умения педагога составляют необходимую основу его эффективной воспитательной работы. Изолированное методическое мышление без понимания всего процесса образования и воспитания личности спортсмена ведет к узкому практицизму.

Правильный выбор и успешное применение методов воспитания в спорте зависят:

- от знаний и умений воспитателя, от его педагогических способностей и методических навыков, от отношения к спортсменам;
- от основных идеологических убеждений, возраста, опыта, характера, темперамента и положения в коллективе;
- от спортивного коллектива, общественного мнения в нем, развития критики и самокритики, традиций и коллективных форм поведения.

При систематизации многообразных методов воспитания необходимо исходить из двух основных моментов воспитательного процесса.

Во-первых, в процессе воспитания формируются убеждения и установки личности, которые в значительной мере влияют на поступки, действия. Они формируются на базе знаний и опыта и в то же время становятся мотивами действий, принципами деятельности, правилами поведения и основой для суждений и оценок.

Во-вторых, в процессе воспитания многие формы и черты поведения повторяются так часто, что становятся привычками личности. Из упроченных таким путем форм поведения постепенно складываются качества личности.

С учетом этого методы воспитания можно сгруппировать в систему методов убеждения и методов приучения. Методическая работа воспитателя ориентируется на то, чтобы оптимально объединить в монолитном процессе воспитания обе группы методов и обеспечить им совместную оптимальную действенность.

Это достигается через:

- сообщение спортсменам и усвоение ими важных для воспитания знаний;
- развитие положительных черт поведения и исправление отрицательных.

Используя методы убеждения и приучения, необходимо соблюдать определенные условия.

Предъявляя требования и осуществляя контроль в процессе воспитания, необходимо соблюдать следующие правила:

- требование должно предъявляться на основе взаимного уважения;
- требование должно быть ясным и недвусмысленным;
- требование должно соответствовать уровню развития спортсмена и коллектива;
- требование должно быть предметным и понятным спортсменам и коллективу, поэтому требования нужно объяснять;
- требование в косвенной форме может быть действенным, если оно проводится через коллектив;
- контроль должен не только регистрировать, но и вносить изменения в аспекте поставленной цели; его не следует превращать в выискивание ошибок;
- контроль не должен ограничиваться лишь внешней картиной поведения, он призван вскрывать причины;
- контроль должен побуждать спортсмена к самоконтролю, становясь неотъемлемой составной частью самовоспитания.

Суждения, преследуя цель фиксировать положительные и отрицательные особенности развития спортсмена и коллектива, служат как бы опорными пунктами для необходимых изменений воспитательных ситуаций.

В суждении всегда присутствует оценка. Поведение спортсмена сопоставляется с воспитательной целью и подвергается оценке. Таким образом, суждение и оценка неразрывно связаны между собой. Управление процессом воспитания не должно останавливаться на стадии суждения. Нужно постоянно давать оценку моральных качеств поведения спортсмена. Это является необходимой

составной частью педагогических действий.

Педагогические правила этических суждений и оценки:

- судить и оценивать в процессе воспитания необходимо, ориентируясь на цель воспитания, - это решающий критерий;
- суждение и оценка должны охватывать отдельные воспитательные явления в их взаимосвязи;
- нельзя делать опрометчивых и легкомысленных суждений и оценок; их необходимо строить на достоверных результатах контроля;
- суждение и оценки должны быть понятны спортсменам и коллективу, должны получить их признание;
- спортсменов следует воспитывать так, чтобы они приучались сами судить о своем поведении и давать ему оценку.

Поощрение и порицание строятся на этических суждениях и оценках. Если в поощрении выражается признание уже достигнутых успехов, то наказание должно оттеснить или исключить отрицательные явления и тенденции развития. Поощрение и наказание, таким образом, решают в конечном счете одну и ту же задачу - способствовать полноценному развитию личности спортсмена.

В воспитательной работе еще нередко преобладают порицания. Вместе с тем следует помнить, что выполнение поставленных требований может рассматриваться как нечто само собой разумеющееся, но может быть, и награждено похвалой. Каждый факт даже простого одобрения по поводу выполненных требований вызывает у спортсменов положительный отклик. Они чувствует себя «утвержденными» в своей установке и в поведении, это стимулирует их к дальнейшим устремлениям и действиям в том же направлении. Особенно стимулирует похвала в присутствии всего коллектива. Она побуждает к действиям и остальных членов коллектива. Однако

поспешная или неоправданная похвала недопустима.

Она воспринимается спортсменами, помимо всего прочего, как неумение тренера правильно оценивать воспитательную ситуацию.

Педагогические правила использования поощрений и наказаний:

- поощрение и порицание необходимо применять соразмерно поступкам и так, чтобы был обеспечен прогресс в развитии спортсмена;
- не следует скучиться на поощрения, когда спортсмен хорошо выполняет предъявленные требования, но и нельзя злоупотреблять похвалой, применять не без нужды и меры;
- для того чтобы эффективно поощрять, необходимо уметь правильно оценивать внутреннюю позицию спортсмена и коллектива;
- признание должно быть всегда заслуженным, соответствующим фактам;
- поощрение оправдано во многих воспитательных ситуациях, поэтому воспитатель должен уметь им пользоваться разносторонне и гибко;
- поощрение отдельного спортсмена должно быть понято и поддержано коллективом;
- наказанный спортсмен или коллектив должен ясно понимать причину порицания;
- санкции должны устранивать возникший конфликт и не вызывать возникновения новых (конкретный вид санкций при этом не так уж важен, гораздо большее значение имеет то, чтобы спортсмен усмотрел их правильность и чтобы у коллектива было такое же суждение);
- санкции должны привести спортсмена к самокритичной оценке своей установки и поведения;
- санкции должны соответствовать уровню развития личности.

Методы убеждения нацелены на изменения в сознании. В результате использования данных методов спортсмен должен действовать, руководствуясь знанием и благородствием. Он должен быть убежден в необходимости и правильности своих установок и форм поведения в свете общественных требований.

Отсюда ясно, что в этой группе воспитательных методов доминирующее место принадлежит сообщению и усвоению важного в воспитательном отношении образовательного материала. В единстве с развитием способностей и навыков, а также с накоплением социального опыта спортсмен приобретает такие познания, которые образуют основу стойких общественных убеждений и установок.

В спорте используют различные методические формы убеждения. Одна из них - беседа со спортсменом. Беседы следует тщательно планировать и проводить

целенаправленно. Их содержание определяется проблемами воспитания и намерениями воспитателя.

Беседы апеллируют прежде всего к сознанию и морали воспитуемого. Они должны содействовать активизации его сознания, чувств, воли и поведения.

Ведущий беседу должен принимать во внимание:

- соответствие содержания беседы воспитательной задаче;
- характер беседы в конкретной воспитательной ситуации (внезапно возникшая в связи с воспитательным конфликтом или заблаговременно запланированная беседа), состав и количество участников беседы;
- тему беседы (ограничение рамок беседы заданной темой или обсуждение более широкого круга вопросов);
- активное участие спортсмена в беседе.

Тесно связана с беседой дискуссия в коллективе, которая может служить эффективной методической формой развития убеждений спортсменов. Дискуссия дает широкие возможности организации воспитательного влияния коллектива, проверки (путем столкновения мнений) индивидуальных точек зрения, коррекции и упрочения их. Воспитатель, направляя дискуссию, руководя ею, должен как можно больше вовлекать в нее самих спортсменов.

Методы приучения не следует противопоставлять методам убеждения. Они многопланово связаны между собой. Ошибкой будет стремиться изолированно развивать привычки, которые не имели бы отношения к сознанию спортсмена. С другой стороны, решая проблемы поведения, не обязательно каждый раз обращаться к сознанию. Все мы стремимся к тому, чтобы необходимость соблюдать основные правила человеческого общежития стала привычкой каждого члена общества. Поэтому в центре методов приучения находится соблюдение заданных норм и правил, выражающих социально обязательные требования. Они весьма многообразны, но наиболее концентрированно проявляются в сознательной дисциплине и подчиненном интересам коллектива поведении. Так, например, требование тренера в процессе тренировки не может быть предметом обсуждения, спора. Нормой поведения спортсмена является выполнение этого требования с внутренней готовностью и полным напряжением сил. Свои мнения и предложения о лучшем решении тренировочных задач спортсмен может сообщить до или после тренировки. В этом случае его творческий вклад уместен. То же надо сказать и о коллективе. Нормы коллектива предполагают, что каждый член коллектива будет укреплять его престиж, уважать других членов коллектива, помогать каждому и корректно вести себя. Тренер не должен постоянно объяснять и обосновывать то, что

должно стать привычкой, воспринимаемой и признаваемой как необходимость и общее благо. Следующий метод - поручения. Тренер может дать спортсмену срочные и долговременные задания, которые относятся как к процессу тренировки, так и к не тренировочной деятельности. Но поручения всегда должны быть такими, чтобы результат выполнения поддавался проверке. Спортсмен обязательно должен отчитаться, как и в какой мере, он выполнил поручение. В ходе воспитания каждый спортсмен должен приучиться выполнять поручения своих педагогов и коллектива как нечто само собой разумеющееся.

Успешность применения методов убеждения и приучения наряду с уже охарактеризованными условиями решающим образом зависит от влияния личного примера тренера, степени выраженности его убеждений, моральных качеств, психических свойств и привычек. Целеустремленное руководство педагогическим процессом нельзя осуществлять изолированными отдельными мероприятиями. Подлинный успех дает лишь единство действий тренера и спортсменов, единство воспитания и самовоспитания. При этом воздействие личного примера, индивидуальности тренера необходимо рассматривать как органический элемент всей совокупности педагогических условий.

Сила личного примера тренера определяется тем, насколько последовательно он демонстрирует верность принципам и нормам морали, нравственную чистоту и действенность воли.

Спортсмен должен быть убежден, что тренер справедлив, предъявляет высокие требования к самому себе и всегда стремится к совершенствованию собственных познаний, моральных качеств, опыта и профессионального мастерства.

Весьма важные черты личности и поведения тренера - скромность и простота, требовательность и чуткость, уравновешенность и жизнеутверждающий оптимизм.

Спортивным школам необходимо постоянно обновлять стенд спортивной славы, где представлены фото и призы, награды, завоеванные спортсменами школы. Это способствует воспитанию клубного патриотизма и чувства долга. Эффективными формами воспитательной работы могут быть торжественное празднование дня открытия школы и выпуска учащихся, подготовка и проведение вечеров отдыха, концертов самодеятельности.

Важное место в воспитательной работе с юными спортсменами должно отводиться соревнованиям. Наблюдая за выступлениями, поведением спортсмена, тренер может сделать вывод, насколькоочно прочно сформировались у него морально-волевые качества. Тренеру следует постоянно помнить, что комплексный подход к воспитанию юного спортсмена предполагает изучение, учет и использование всех факторов воздействия на

личность не только в спорте, но и в быту. Поэтому, разрабатывая план воспитательной работы, тренер должен предусмотреть

особенности бытового поведения учащихся, их учебной и общественной деятельности, факторы влияния на их поведение и убеждения, чтобы уметь максимально использовать, координировать, а в некоторых случаях и нейтрализовать это влияние.

Большое значение в воспитательной работе и формировании патриотизма обучающихся имеет знание российской символики, Гимна России, которым открываются все мероприятия, проводимые школой. Проводятся тематические и праздничные вечера: новогодние и рождественские праздники, Масленица, подведение спортивных итогов года и встречи выпускников, выпускные вечера, интересно проходят Дни именинника. Встречи с ветеранами Великой Отечественной войны, сотрудниками правоохранительных органов. В подготовке и проведении этих традиционных мероприятий ребята принимают активное участие вместе с тренерами-преподавателями и административными работниками школы.

#### **4. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Осуществление комплексного контроля тренировочного процесса и уровня спортивной подготовленности обучающихся по предметным областям 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 велоспортом-шоссе (настольным теннисом) на этапах многолетнего тренировочного процесса являются:

- общая посещаемость тренировок;
- уровень и динамика спортивных результатов;
- участие в соревнованиях;
- нормативные требования спортивной квалификации;
- теоретические знания адаптивного и паралимпийского спорта, 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 обучающихся, посещаемость ими тренировочных занятий;
- положительная динамика индивидуальных показателей развития физических качеств обучающихся;
- уровень освоения основ гигиены и самоконтроля.

#### **4.1. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ПРЕДМЕТНЫМ ОБЛАСТИЯМ**

Результатами освоения Программы является приобретение обучающимися следующих знаний, умений и навыков в предметных областях:

**в области теории и методики физической культуры и спорта:**

- история развития избранного вида спорта;
- место и роль физической культуры и спорта в современном обществе;
- основы спортивной подготовки и тренировочного процесса;
- основы законодательства в сфере физической культуры и спорта (правила легкая атлетика, требования, нормы и условия их выполнения для присвоения спортивных разрядов и званий по легкой атлетике; федеральный стандарт спортивной подготовки по легкой атлетике; общероссийские антидопинговые правила, утвержденные федеральным органом исполнительной власти в области физической культуры и спорта, и антидопинговые правила, утвержденные международными антидопинговыми организациями; предотвращение противоправного влияния на результаты официальных спортивных соревнований и об ответственности за такое противоправное влияние);
- необходимые сведения о строении и функциях организма человека;
- гигиенические знания, умения и навыки;
- режим дня, закаливание организма, здоровый образ жизни;
- основы спортивного питания;
- требования к оборудованию, инвентарю и спортивной экипировке;
- требования техники безопасности при занятиях велоспортом-шоссе.

**в области общей и специальной физической подготовки:**

- освоение комплексов физических упражнений;
- развитие основных физических качеств (гибкости, быстроты, силы, координации, выносливости) и их гармоничное сочетание применительно к специфике занятий легкой атлетикой;
- укрепление здоровья, повышение уровня физической работоспособности и функциональных возможностей организма, содействие гармоничному физическому развитию, воспитанию личностных качеств и нравственных чувств (коллективизм, взаимопомощь).

**в области избранного вида спорта:**

- овладение основами техники и тактики в легкой атлетике;
- приобретение соревновательного опыта путем участия в спортивных соревнованиях;
- повышение уровня функциональной подготовленности;
- освоение соответствующих возрасту, полу и уровню подготовленности занимающихся тренировочных и соревновательных нагрузок;
- выполнение требований, норм и условий их выполнения для присвоения спортивных разрядов и званий по легкой атлетике.

**в области других видов спорта и подвижных игр:**

- умение точно и своевременно выполнять задания, связанные с обязательными для всех в подвижных играх правилами;
- умение развивать профессионально необходимые физические качества в легкой атлетике средствами других видов спорта и подвижных игр;
- умение соблюдать требования техники безопасности при самостоятельном выполнении упражнений;
- навыки сохранения собственной физической формы.

## **4.2. ТРЕБОВАНИЯ К ОСВОЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПО ЭТАПАМ ПОДГОТОВКИ**

Требования к результатам реализации Программы:

**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.

#### **4.3. КОМПЛЕКСЫ КОНТРОЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

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. Используются упражнения (таблица 6,7,8), которые дают оценку развития основных физических качеств (скоростные качества, скоростно-силовые качества, выносливость, силовые качества, координация). Состав упражнений подобран с учетом задач комплексной оценки уровня общей физической подготовленности на этапах многолетней подготовки.

Для тестирования уровня освоения Программы по предметной области «Избранный вид спорта» применяются требования к спортивным результатам (таблица 9).

Таблица 6

### Комплекс контрольных упражнений по физической подготовке

#### Контрольные нормативы (для групп ГНП)

	Контрольные упражнения	оценка	Группа, возраст					
			ГНП-1				ГНП-2	
			8 лет		9 лет		10-11 лет	
			мал.	дев.	мал.	дев.	мал.	дев.
<i>ОФП</i>	<i>Бег на 50 м (сек.)</i>	5	9,3	9,6	9,1	9,3	8,6	8,8
		4	9,6	9,9	9,4	9,6	8,9	9,1
		3	9,8	10,2	9,7	9,9	9,2	9,6
	<i>Прыжок в длину с места (м)</i>	5	160	150	170	160	185	170
		4	150	140	160	150	170	160
		3	140	130	150	140	160	150
<i>СФП</i>	<i>Челночный бег 3×10 м (сек.)</i>	5	8,8	9,3	8,5	8,9	8,3	8,7
		4	9,2	9,7	8,9	9,3	8,5	9,0
		3	9,6	10,2	9,2	9,7	9,0	9,3
	<i>Бег на 200 м (мин., сек)</i>	5	40,0	42,0	37,5	39,5	35,0	37,0
		4	41,5	43,5	38,8	40,8	36,2	38,2
		3	43,0	45,0	40,0	42,0	37,5	39,5

Таблица 7

#### Контрольные нормативы (бег на средние и длинные дистанции)

	упраж	оц ен ка	Группа, возраст						
			УТГ-1 12-13 лет (2ю)	УТГ-2 13-14 лет (1ю)	УТГ-3 14-15 л (3- 1ю)	УТГ-4 15-16 лет(3- 2р)	УТГ-5, 16-18 л (2- 1р)	ГСС-1, 18-19 лет 1-КМС	ГСС-2, 19-20 лет КМС-МС

			мал.	дев.	мал.	дев.	мал.	дев.									
ОФ П	<i>Бег 50 м (сек.)</i>	<b>5</b>	7,8	8,6	7,3	8,2	6,9	7,7	6,7	7,3	6,5	7,0	<b>7,1</b>	<b>8,0</b>	<b>7,0</b>	<b>7,9</b>	
		<b>4</b>	8,1	9,0	7,6	8,5	7,2	8,0	6,9	7,7	6,7	7,3	<b>7,3</b>	<b>8,2</b>	<b>7,2</b>	<b>8,1</b>	
		<b>3</b>	8,6	9,3	7,9	8,8	7,5	8,3	7,2	8,0	6,9	7,7	<b>7,5</b>	<b>8,4</b>	<b>7,3</b>	<b>8,3</b>	
	<i>Прыжк и в длину с места (м)</i>	<b>5</b>	210	180	225	200	240	215	250	220	255	230	260	235	265	240	
		<b>4</b>	195	170	210	185	225	200	230	200	245	220	250	225	255	230	
		<b>3</b>	180	160	195	170	210	185	220	195	230	210	240	215	245	220	
	<i>3-й прыжок (см)</i>	<b>5</b>	630	530	660	570	710	610	750	650	780	680	820	710	580	730	
		<b>4</b>	590	480	630	530	660	570	710	610	750	650	780	680	820	710	
		<b>3</b>	550	450	590	480	630	530	660	570	710	610	750	650	780	680	
СФ П	<i>Бег 1000 м (мин.)</i>	<b>5</b>	3,40	4,20	3,20	4,10	3,10	3,50	3,00	3,30	2,50	3,15	-	-	-	-	
		<b>4</b>	3,50	4,30	3,30	4,20	3,20	4,00	3,10	3,40	3,00	3,25	-	-	-	-	
		<b>3</b>	4,00	4,40	3,40	4,30	3,30	4,20	3,20	3,50	3,10	3,40	-	-	-	-	
	<i>Бег 300 м (сек.)</i>	<b>5</b>	51,0	52,5	48,0	50,0	46,0	49,0	44,0	48,0	40,5	47,0	39,0	45,0	38,0	44,0	
		<b>4</b>	54,0	55,0	51,0	51,5	49,0	50,5	46,5	49,5	42,0	48,5	40,5	46,5	39,5	45,5	
		<b>3</b>	57,0	56,5	54,0	53,0	51,0	52,0	48,0	51,0	44,0	50,0	42,0	48,0	41,0	47,0	

<b>Бег 400 м (сек.)</b>	<b>5</b>	-	-	-	-	1,02, 0	1,08, 0	57,5	1,07, 0	56,0	1,05, 0	53,0	62,0	52,0	60,0			
	<b>4</b>	-	-	-	-	1,03, 0	1,10, 0	59,5	1,09, 0	58,0	1,07, 0	55,0	64,0	54,5	62,5			
	<b>3</b>	-	-	-	-	1,05, 0	1,12, 0	1,01, 5	1,10, 0	1,00, 0	1,08, 0	56,5	65,0	56,0	64,0			
<b>10-й прыжок (м)</b>	<b>5</b>	20	18	21	19	23	20	24	21	25	22	26	23	27	23,5			
	<b>4</b>	19	17	20	18	22	19	23	20	24	20,5	25	21	26	22			
	<b>3</b>	18	16	19	17	21	18	22	18,5	23	19	24	20	24,5	20,5			
<b>Бег 3000 м (мин.)</b>	<b>5</b>	11,30	14,30	11,00	13,30	10,20	12,30	10,00	12,00	9,40	11,50	9,00	10,50	8,50	10,20			
	<b>4</b>	12,00	15,00	11,30	13,50	10,50	13,00	10,25	12,30	10,00	12,20	9,30	11,30	9,20	10,50			
	<b>3</b>	12,30	15,20	12,00	14,20	11,20	13,20	10,55	13,00	10,30	12,50	10,00	12,00	9,50	11,20			
<b>Бег 800 м (сек.)</b>	<b>5</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,00	2,20	1,57	2,17		
	<b>4</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,10	2,25	2,00	2,22		
	<b>3</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,15	2,28	2,10	2,30		
<b>Бег 1500 м (мин.)</b>	<b>5</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,05	4,35	4,00	4,32		
	<b>4</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,10	4,40	4,05	4,35		
	<b>3</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,20	4,50	4,15	4,45		

Таблица 8

## Контрольные нормативы (бег на короткие дистанции)

	Контрольные упражнения	оценка	ГРУППА, ВОЗРАСТ														
			УТГ-1		УТГ-2		УТГ-3		УТГ-4		УТГ-5		ГСС-1		ГСС-2		
			мал.	дев.	мал.	дев.	мал.	дев.	мал.	дев.	мал.	дев.	мал.	дев.	мал.	дев.	
ОФП	<i>Бег на 50 м (сек.)</i> <i>60м ГСС, ГВСМ</i>	5	7,4	8,6	7,0	8,2	6,6	7,7	6,3	7,3	6,1	6,9	7,1	8,0	6,9	7,8	
		4	7,6	9,0	7,4	8,5	7,0	8,0	6,6	7,7	6,3	7,3	7,3	8,2	7,1	8,0	
		3	8,0	9,3	7,6	8,8	7,2	8,3	7,0	8,0	6,6	7,7	7,5	8,4	7,3	8,2	
	<i>Прыжки в длину с места (м)</i>	5	200	180	220	200	230	210	250	220	260	230	270	240	275	250	
		4	185	165	210	185	215	195	240	210	250	220	260	230	265	240	
		3	170	150	195	170	205	180	225	195	235	205	245	215	250	225	
	<i>Тройной прыжок (см)</i>	5	630	530	660	570	710	610	750	650	780	680	820	710	850	730	
		4	590	480	630	560	660	570	710	610	750	650	780	680	820	710	
		3	550	450	590	480	630	530	660	570	710	610	750	650	780	680	
СФП	<i>Бег 20 м с ходу (сек)</i>	5	2,8	3,0	2,6	2,8	2,4	2,7	2,2	2,6	2,1	2,5	2,0	2,4	1,9	2,3	
		4	3,0	3,2	2,8	3,0	2,6	2,9	2,4	2,8	2,3	2,7	2,2	2,6	2,1	2,5	
		3	3,2	3,4	3,0	3,2	2,8	3,1	2,6	3,0	2,5	2,9	2,4	2,8	2,3	2,7	
	<i>10-й прыжок (м)</i>	5	20,0	19,0	21,0	20,0	23,0	21,0	24,0	22,0	25,0	23,0	26,0	24,0	27,0	25,0	

		<b>4</b>	19,0	18,0	20,0	19,0	22,0	20,0	23,0	21,0	24,0	22,0	25,0	23,0	26,0	24,0		
		<b>3</b>	18,0	17,0	19,0	18,0	21,0	19,0	22,0	20,0	23,0	21,0	24,0	22,0	25,0	23,0		
	<b>Бег на 300м (сек)</b>	<b>5</b>	53,0	57,0	47,0	53,0	43,0	49,0	40,0	45,0	37,0	42,0	35,0	41,0	34,0	40,0		
		<b>4</b>	56,0	59,0	50,0	55,0	45,0	51,0	41,5	47,0	38,5	43,5	37,0	42,0	35,0	41,0		
		<b>3</b>	59,0	1,01,0	53,0	57,0	47,0	53,0	43,0	49,0	40,0	45,0	38,0	44,0	37,0	43,0		

**Таблица 9****Требования к спортивным результатам в легкой атлетике**

этапы подготовки		спортивный разряд
ГНП	1 г.о.	б/р
	2 г.о.	III юн.
Т (СС)	1 г.о.	II юн.
	2 г.о.	I юн.
	3 г.о.	I юн.- III
	4 г.о.	III-II
	5 г.об	II-I
ССМ	до года	1-КМС
	свыше 2 лет	КМС, МС

**4.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ АТТЕСТАЦИИ**

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

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 (метания). Значимость текущего и оперативного контроля увеличивается по мере повышения объема и интенсивности 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 обучающихся учитываются результаты освоения Программы по каждой предметной области, согласно части 4.3. данной Программы. 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)).

Ежегодно приказом Школы утверждаются сроки сдачи аттестации по различным предметным областям (в течение месяца в конце учебного года) и члены аттестационной комиссии.

Явка на прохождение аттестации обязательна для всех обучающихся. Отсутствие на сдаче какой-либо предметной области без уважительной причины может являться поводом для отчисления обучающегося из Школы.

Для обучающихся не явившихся на аттестацию по уважительной причине аттестация будет назначена на другое время.

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

На следующий этап (период) подготовки переходят только обучающиеся 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): либо данный обучающийся отчисляется из Школы за не освоение программных

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

По окончании обучения по данной Программе по результатам итоговой аттестации (требования для ССМ-3) обучающемуся (выпускнику) выдается свидетельство, форма которого устанавливается локальным нормативным актом Школы.

#### **4.5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ, ВЫПОЛНЕНИЕ КОТОРЫХ ДАЕТ ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕВОДА НА ПРОГРАММУ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ**

Одаренные обучающиеся, по собственному желанию и по результатам сдачи промежуточной аттестации могут быть переведены на Программу спортивной подготовки. Для перехода необходимо:

- показать высокие спортивные результаты на соревнованиях;
- выполнить требования для зачисления на Программу спортивной подготовки по общей и специальной физической подготовке (таблица 10-13);
- по остальным предметным областям необходимо показать наивысшие показатели по результатам промежуточной аттестации.

**Таблица 10**

#### **Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе начальной подготовки по программе спортивной подготовки**

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Бег на короткие дистанции, Бег на средние и длинные дистанции		
Скоростные качества	Бег на 20 м с ходу (не более 2,7 с)	Бег на 20 м с ходу (не более 3 с)
	Бег 100 м (не более 14,2 с)	Бег 100 м (не более 17 с)

Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места (не менее 190 см)	Прыжок в длину с места (не менее 160 см)
-------------------------------	---------------------------------------------	---------------------------------------------

**Таблица 11**

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для  
зачисления в группы на тренировочном этапе по программе спортивной подготовки**

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Бег на короткие дистанции		
Скоростные качества	Бег на 20 м с ходу (не более 2,7 с)	Бег на 20 м с ходу (не более 2,9 с)
	Бег 300 м (не более 50 с)	Бег 300 м (не более 65 с)
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места (не менее 190 см)	Прыжок в длину с места (не менее 180 см)
	Тройной прыжок в длину с места (не менее 600 см)	Тройной прыжок в длину с места (не менее 560 см)
Спортивный разряд	Третий спортивный разряд	
Бег на средние и длинные дистанции,		
Скоростные качества	Бег на 60 м с ходу (не более 9,6 с)	Бег на 60 м с ходу (не более 10,2 с)
	Бег 300 м (не более 50 с)	Бег 300 м (не более 53,5 с)
Выносливость	Бег 3000 м (не более 12 мин.)	Бег 2000 м (не более 8 мин.)
Спортивный разряд	Третий спортивный разряд	

**Таблица 12**

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для  
зачисления в группы на этапе совершенствования спортивного мастерства по  
программе спортивной подготовки**

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Бег на короткие дистанции		
Скоростные качества	Бег на 20 м с ходу (не более 2,0 с)	Бег на 20 м с ходу (не более 2,4 с)
	Бег 300 м (не более 37,5 с)	Бег 300 м (не более 42,0 с)

Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места (не менее 270 см)	Прыжок в длину с места (не менее 240 см)
	Тройной прыжок в длину с места (не менее 840 см)	Тройной прыжок в длину с места (не менее 730 см)
	Десятерной прыжок с места (не менее 28 м)	Десятерной прыжок с места (не менее 26 м)
Спортивный разряд	Кандидат в мастера спорта	
	Бег на средние и длинные дистанции	
Выносливость	Бег 800 м (не более 2 мин. 00 с)	Бег 800 м (не более 2 мин. 22 с)
	Бег 1500 м (не более 4 мин. 08 с)	Бег 1500 м (не более 4 мин. 55 с)
	Бег 3000 м (не более 8 мин. 55 с)	Бег 3000 м (не более 10 мин. 35 с)
	Бег 5000 м (не более 15 мин. 30 с)	Бег 5000 м (не более 18 мин. 10 с)
Спортивный разряд	Кандидат в мастера спорта	

**Таблица 13**

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для  
зачисления в группы на этапе высшего спортивного мастерства по программе  
спортивной подготовки**

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Бег на короткие дистанции		
Скоростные качества	Бег на 20 м с ходу (не более 2,0 с)	Бег на 20 м с ходу (не более 2,4 с)
	Бег 300 м (не более 37,5 с)	Бег 300 м (не более 42,0 с)
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места (не менее 270 см)	Прыжок в длину с места (не менее 240 см)
	Тройной прыжок в длину с места (не менее 840 см)	Тройной прыжок в длину с места (не менее 730 см)
	Десятерной прыжок с места (не менее 28 м)	Десятерной прыжок с места (не менее 26 м)
Спортивное звание	Мастер спорта России, Мастер спорта России международного класса	

Бег на средние и длинные дистанции		
Выносливость	Бег 800 м (не более 2 мин. 00 с)	Бег 800 м (не более 2 мин. 22 с)
	Бег 1500 м (не более 4 мин. 08 с)	Бег 1500 м (не более 4 мин. 55 с)
	Бег 3000 м (не более 8 мин. 55 с)	Бег 3000 м (не более 10 мин. 35 с)
	Бег 5000 м (не более 15 мин. 30 с)	Бег 5000 м (не более 18 мин. 10 с)
Спортивное звание	Мастер спорта России, Мастер спорта России международного класса	

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОГРАММЫ

В.В. Ивочкин, Ю.Г. Травин и др. Легкая атлетика (бег на средние и длинные дистанции, спортивная ходьба) Примерная программа спортивной подготовки для ДЮСШ, СДЮСШОР «Советский спорт» Москва, 2004

В.Г. Никитушкин, В.Б. Зеличенок и др. Легкая атлетика (бег на короткие дистанции) Примерная программа спортивной подготовки для ДЮСШ, СДЮСШОР «Советский спорт» Москва, 2004

А.СМ. Чинкин, М.Н. Чинкин, Ф.Р. Зотова Основы подготовки бегунов на длинные дистанции, метод. пособие, Москва изд. «Физкультура и спорт», 2008

А.А. Ушаков, И.Ю. Радич, В.Б. Зеличенок, В.Г. Никитушкин, И.С. И.С. Ильин, Н.А. Ушаков Легкая атлетика. Многоборье: примерная программа спортивной подготовки для ДЮСШ, СДЮСШОР «Советский спорт», 2005

В.Зеличенко, А. Гнетова, Т. Волкова Судейство соревнований по легкой атлетике. Справочник Москва, Терра спорт, 2004

И.А. Тер-Ованесян. Подготовка легкоатлета Москва, Терра-спорт, 2000

Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки.- М.: Физкультура и спорт, 1977. - 271 с.

Федеральный закон РФ от 04.12.2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»

Зеличенок В.Б., Никитушкин В.Г., Губа В.П. Легкая атлетика: Критерии отбора. - М.: Терра-спорт, 2000. - 240 с.

<http://www.minsport.gov.ru/> - Министерство спорта Российской Федерации

<http://www.olympic.ru/> - Олимпийский Комитет России

<http://www.olympic.org/> - Международный Олимпийский Комитет

<http://www.iaaf.org/> - Международная ассоциация легкоатлетических федераций

<http://www.european-athletics.org/> - Европейская легкоатлетическая ассоциация

<http://www.rusathletics.com/> - Всероссийская федерация легкой атлетики

## **6.0. ПЛАН ФИЗКУЛЬТУРНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ**

Формируется организацией, осуществляющей спортивную подготовку, на основе Единого календарного плана межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий, календарных планов физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий субъекта Российской Федерации, муниципальных образований (индивидуально)

- Гужаловский А.А. Физическое воспитание школьников в критические периоды развития // Теория и практика физической культуры. -1977.
3. Зеличенок В.Б., Никитушкип В.Г., Губа В.П. Легкая атлетика: Критерии отбора. - М.: Терра-спорт, 2000. - 240 с.
4. Зеличенок В.Б. Критерии отбора как основа комплектования сборных национальных команд по легкой атлетике. - М., 1998. - 116с.
5. Зотов В.П. Восстановление работоспособности в спорте. - Киев: Здоровья, 1990. - 60 с.
6. Ивочкин В.В. Нормативные требования и планирование многолетней подготовки юных бегунов на средние дистанции. - М.:ВНИИФК, 2003. - С.86-89.
7. Креер В.А., Радич И.Ю. Программирование микроциклов легкоатлетов-прыгунов на этапах годичной подготовки: Методические рекомендации. - М.: ВНИИФК, 1995. - 38 с.
8. Королев Г.И. Да здравствует ходьба! Энциклопедия ходьбы человека. - М.: Мир атлетов, 2003. - 417 с.
9. Легкая атлетика. Бег на короткие дистанции: Примерная программа для системы дополнительного образования детей: детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва.- М.: Советский спорт, 2003.
10. Майфат С.П., Малафеева С.Н. Контроль за физической подготовленностью в юношеском возрасте. - Екатеринбург, 2003. - 131 с.
11. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки.- М.: Физкультура и спорт, 1977. - 271 с.
12. Никитушкин В.Г. Многолетняя подготовка юных спортсменов. – М.: Физическая культура, 2010. – 240с.
13. Никитушкин В.Г. Теория и методика юношеского спорта: учебник. – М.: Физическая культура, 2010. – 208с.
14. Нормативно-правовые основы, регулирующие деятельность спортивных школ, М., 1995.
15. Организация педагогического контроля деятельности спортивных школ: Методические рекомендации. М.: Советский спорт, 2003
16. Попов В.Б., Суслов Ф.П., Германов Г.Н. Легкая атлетика для юношества. - М.: 1999.
17. Типовой план-проспект учебной программы для ДЮСШ и СДЮШОР //

- Сборник официальных документов и материалов. - 2001. -№ 5. - С. 27-42.
18. Травин Ю.Г. Организация и методика занятий легкой атлетикой с детьми, подростками, юношами и девушками. - М., 1995.-91 с.
19. Федеральный закон РФ от 04.12.2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»
20. Физиология спорта / Под ред. Дж.Х. Уилмор, Д.Л. Костил. – Киев.  
Олимпийская литература, 2001
21. Ширковец Е.А., Шустин Б.Н. общие принципы тренировки скоростно-силовых качеств в циклических видах спорта // Вестник спортивной науки. – М.: Советский спорт, № 1, 2003
22. <http://www.minsport.gov.ru/> - Министерство спорта Российской Федерации
23. <http://www.olympic.ru/> - Олимпийский Комитет России
24. <http://www.olympic.org/> - Международный Олимпийский Комитет
25. <http://www.iaaf.org/> - Международная ассоциация легкоатлетических федераций
26. <http://www.european-athletics.org/> - Европейская легкоатлетическая ассоциация
27. <http://www.rusathletics.com/> - Всероссийская федерация легкой атлетики