

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКАЯ
СПОРТИВНАЯ ШКОЛА КАМЫШЛОВСКОГО РАЙОНА**

Принята педагогическим советом

Протокол № 4 от 31.05.2021 г.

Утверждаю:

Директор МКУ ДО ДЮСШ
Камышловского района

 О.А. Колясникова

№ 65 б - О от 31.05.2021 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ПО ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ**

Этап подготовки: спортивно-оздоровительный

Срок реализации программы: 1 года

Разработчик:

Иванов Е.Н.

тренер- преподаватель
по легкой атлетике

Октябрьский 2021 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
I. Пояснительная записка	3
1.1. Характеристика группы и вида спорта, его отличительные особенности	3
1.2. Цель этапа (ов) подготовки	3
1.3. Задачи этапа (ов) подготовки	3
1.4. Специфика организации тренировочного процесса	3
1.5. Структура системы многолетней подготовки (этапы, уровни - низкий, средний, высокий)	6
1.6. Компетенции спортсмена (результат освоения программы)	6
II. Нормативная часть	8
2.1. Минимальный возраст лиц для зачисления на этапы подготовки и минимальное количество лиц, проходящих подготовку в группах по виду спорта	8
2.2. Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта	8
2.3. План подготовки	8
2.4. Планируемые показатели соревновательной деятельности по виду спорта	8
2.5. Объем индивидуальной спортивной подготовки	8
2.6. Графическая структура годичного цикла	9
III. Методическая часть	16
3.1. Годовой план-график занятий	16
3.2. Содержание по разделам подготовки	18
3.3. Структура занятия и регламент	19
3.4. Средства тренировки	20
3.5. Методики работы (формирование, развитие, совершенствование) физических качеств	37
3.6. Методы работы (общепедагогические и специальные)	41
3.7. План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий	41
IV. Система контроля и зачетные требования	43
4.1. Комплексы контрольных упражнений для оценки результатов освоения Программы	43
4.2. Виды контроля разделов подготовки, комплекс контрольных испытаний и контрольно-переводные (разрядные) нормативы, по годам и этапам подготовки, сроки проведения контроля	43
V. Материально-техническое обеспечение программы	55
VI. Перечень информационного обеспечения	57
6.1. Список литературы	57
6.2. Перечень аудиовизуальных средств	57
6.3. Перечень Интернет-ресурсов	57

I. Пояснительная записка

Дополнительная предпрофессиональная программа для спортивнооздоровительного этапа по избранному виду спорта лёгкая атлетика МКУ ДО ДЮСШ Камышловского района составлена в соответствии:

- Дополнительная общеразвивающая образовательная программа по избранному виду спорта «лыжные гонки» спортивно-оздоровительного этапа обучения составлена в соответствии с
- Федеральным законом в Российской Федерации от 29.12.2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Приказа Министерства спорта РФ от 15 ноября 2018 г. N 939 "Об утверждении федеральных государственных требований к минимуму содержания, структуре, условиям реализации дополнительных предпрофессиональных программ в области физической культуры и спорта к срокам обучения по этим программам».
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- Приказом Министерства России от 20.08.2019 N 673 «Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика».
- Приказом Министерства спорта РФ от 27.12.2013г. № 1125 "Об утверждении особенностей организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта".

1.1. Характеристика группы и вида спорта, его отличительные особенности.

Данная программа направлена на содействие улучшению здоровья учащихся, физического развития растущего организма и разностороннюю физическую подготовленность, приобретение учащимися необходимых знаний, умений, навыков для самостоятельного использования физических упражнений, а также на развитие двигательных качеств. Тренировочные занятия строятся по общему принципу: от простого к сложному, от известного к неизвестному. На занятиях используются игровые, соревновательные технологии. Важнейшим методом обучения на занятиях является метод дифференцированного обучения и индивидуальный подход к каждому ребенку.

1.2. Цель этапа (ов) подготовки

– привлечение детей к систематическим занятиям спортом и формирование физической культуры занимающихся.

В ходе реализации программы решаются следующие **задачи**:

- укрепление здоровья детей, содействие гармоническому развитию;
- приобретение необходимых знаний для самостоятельных занятий спортом;
- развитие физических качеств (быстроты, ловкости, выносливости);
- расширение двигательного опыта за счет овладения двигательными действиями из раздела «легкая атлетика» и использование их в качестве средств формирования здорового образа жизни;
- совершенствование функциональных возможностей организма;
- воспитание нравственных и волевых качеств, развитие психических процессов;

- формирование позитивной психологии общения и коллективного взаимодействия.

1.3. Задачи этапа (ов) подготовки

1. Подготовка высококвалифицированных спортсменов для сборных команд Свердловской области и Российской Федерации по виду спорта легкая атлетика;
2. Укрепление здоровья, гармоничное физическое развитие лиц, проходящих спортивную подготовку.
3. Подготовка инструкторов по спорту и судей по легкой атлетике.
4. Повышение стабильности высоких результатов в республиканских и всероссийских соревнованиях. В Программе даны конкретные методические рекомендации по организации и планированию тренировочной работы на различных этапах подготовки в зависимости от возраста, уровня развития физических качеств и от специальных способностей занимающихся.

Содержание Программы учитывает особенности подготовки спортсменов 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 легкой атлетики.

1.4. Специфика организации тренировочного процесса

Спортивная тренировка основывается на общих педагогических принципах - сознательности, активности, наглядности, доступности, систематичности. В то же время тренировочный процесс в лёгкой атлетике обладает своими особенностями и отличительными чертами. Характерной чертой тренировочного процесса легкоатлетов является его многообразие. По существу, лёгкая атлетика, как ни один другой вид спорта, состоит из большого количества разных видов. Принято объединять эти виды на основе естественной двигательной деятельности человека, т. е. ходьбы, бега, прыжков и бросания предметов. Однако по специфике тренировочного процесса, направленного на преимущественное развитие ведущих в той или иной группе видов лёгкой атлетики физических качеств, принято следующее деление: а) скоростные виды, характеризующиеся высокой частотой движений при определённой величине усилий (спринтерский и барьерный бег до 400 м); б) скоростно-силовые виды, характеризующиеся кратковременными и мощными усилиями в основной фазе движения (прыжки, метания); в) виды, характеризующиеся преимущественным проявлением выносливости (ходьба, бег на средние и длинные дистанции); г) виды, характеризующиеся комплексным развитием качеств (многоборья). Тренировочный процесс в этих группах при общих закономерностях его развития имеет тенденцию дальнейшего разделения внутри каждой из групп по задачам, этапам подготовки, средствам и методам. Лёгкая атлетика относится к группе видов спорта, достижения в которых выявляются через одну избранную форму техники, имеющую постоянный состав и структуру движений. Стабильность этой техники обусловлена относительным постоянством внешних условий, строго определённых правилами соревнований. Внешние условия могут меняться под влиянием метеорологических факторов (дождь, ветер, солнце) и отчасти состава покрытия. По особенностям режима двигательной деятельности виды лёгкой атлетики можно разделить на две группы: 1. Виды, техника которых направлена на умение развивать напряжение мышц максимальной мощности в определённой координации в соответствии с двигательными задачами (спринтерский, барьерный бег, прыжки, метания). 2. Виды, характеризующиеся преимущественным проявлением выносливости при оптимальных условиях интенсивности. Техника этих видов направлена на экономизацию расхода физических сил и повышение эффективности оптимальных рабочих усилий (ходьба, бег на средние, длинные и сверхдлинные дистанции). При большом многообразии видов лёгкой атлетики имеется существенная разница в степени зависимости спортивного результата от физической или технической подготовленности спортсмена. При постоянной форме техники достижение спортивного результата в лёгкой атлетике зависит от гармонического сочетания техники и функциональной подготовки, но при ведущей роли последней. Тренировочный процесс в лёгкой атлетике имеет в основном двухцикловое построение, хотя некоторые спортсмены еще строят свою тренировку как один цикл в году (ходьба, бег на длинные дистанции,

некоторые виды метаний). В настоящее время почти во всех видах лёгкой атлетики спортсмены участвуют и в зимних соревнованиях. В основном годовая подготовка делится на два цикла - осенне-зимний и весенне-летний. Так как соревнования по лёгкой атлетике проводятся главным образом летом, то осенне-зимний цикл отличается длительным подготовительным периодом и коротким соревновательным, а весенне-летний цикл, наоборот, длительным и более напряженным соревновательным периодом. Основные средства, методы и условия подготовки легкоатлетов. 7 В тренировке легкоатлетов используются физические и идеомоторные упражнения, аутогенная тренировка, определенные условия внешней среды, средства восстановления и гигиенический режим. Физические упражнения. Посредством систематического выполнения физических упражнений легкоатлеты совершенствуются в технике, тактике, развивая свои физические и волевые качества. Физические упражнения являются главным средством подготовки и делятся на три основные группы: 1-я группа. Упражнения в том виде лёгкой атлетики, в котором спортсмен специализируется, включая все элементы и варианты этого вида. 2-я группа. Общеразвивающие физические упражнения, которые подразделяются на две подгруппы: а) упражнения из других видов спорта (гимнастика, тяжёлая атлетика, спортивные игры и др.), применяемые для общего физического развития, но соответственно специфике своего вида лёгкой атлетики: для развития общей выносливости и укрепления здоровья - кроссы летом и ходьба на лыжах зимой; для развития и укрепления мускулатуры - упражнения с тяжестями; для приобретения быстроты - спринтерский бег; для развития ловкости и улучшения координации движений - игры в баскетбол и упражнения на гимнастических снарядах; б) общеукрепляющие подготовительные упражнения с различными предметами: палками, скакалками, булавами, гантелями и другие - и без них; упражнения на снарядах и тренажерах, наклоны, повороты, размахивание, вращение, сгибание и разгибание конечностей, прыжки и другие. Общеразвивающие подготовительные упражнения предназначены для всестороннего физического развития в первую очередь новичков и малоподготовленных легкоатлетов; они используются и для исправления основных дефектов телосложения. 3-я группа. Специальные упражнения обычно представляют собой элемент, часть или «связку» нескольких движений, взятых из данного вида лёгкой атлетики. Необходимо, чтобы по кинематической и динамической характеристикам движений, а также по психологической направленности специальные упражнения подходили бы возможно ближе к избранному виду лёгкой атлетики или его части. Специальные упражнения выполняются со снарядами (легкоатлетические, набивные мячи, мешки с песком, гантели, гири, штанга, груз на блоках и другие), на снарядах (гимнастические барьеры, канат и другие) и без снарядов. Избранный вид лёгкой атлетики и специальные упражнения выполняются также в усложнённых условиях: в горной местности, в барокамере, на мягкой дорожке, на трудном профиле пути, при встречном ветре, дожде и в условиях «поля боя». Это необходимо для психологической подготовки легкоатлетов, воспитания у них волевых качеств. Облегченные условия: попутный ветер, тяговые и лидирующие устройства, снаряды уменьшенного веса и другие. В зависимости от внешних условий выполнение упражнений, их целенаправленность и воздействие на спортсмена могут изменяться. Идеомоторные упражнения - мысленное исполнение движения или действия. Их эффект основан на двигательных и функциональных реакциях, автоматически возникающих у человека в момент представления о движении. Эти реакции, хотя и очень слабые, в точности соответствуют тем, что возникают при практическом выполнении этого упражнения, его части, элемента, связки, могут способствовать овладению техникой и тактикой, настраивать на предстоящее фактическое выполнение, упрочивать навык. В процессе идеомоторного упражнения может начинаться образование двигательного навыка. Аутогенная тренировка - воздействие на психологическое состояние (для отдыха, снижения возбуждения, предстартовой настройки, преодоления рекордных рубежей) посредством самовнушения спортсмена или внушения тренера или психолога. Музыка и ритм лидеры. С их помощью можно делать занятия более эмоциональными, увеличивать объём тренировки, её интенсивность. Места занятий. В настоящее время повысились требования к местам занятий. Синтетические дорожки, места для прыжков и метаний, амортизационные подушки для приземления стали обязательными для стадионов и манежей. Рекомендуется иметь дорожку из мягкого синтетического материала, опилок или песка, с травяным покровом;

наклонную дорожку, которая дает возможность повысить объём и интенсивность упражнений. Важную роль играют тренировка в избранном виде лёгкой атлетики и выполнение специальных упражнений в условиях, идентичных соревновательным и более усложненным. Разнообразие внешних условий также влияет на тренировку. Проведение занятий на различных стадионах, в парках, лесу, на берегу реки повышает эмоциональность тренировки, помогает увеличить объём работы, предупреждает перетренировку. Горные условия. Важное значение имеет подготовка в условиях среднегорья (1м над уровнем моря). Тренировка в горной местности повышает работоспособность спортсмена. Эффективность тренировки в среднегорье проявляется после возвращения спортсмена в обычные условия. В первые 5 дней после спуска с гор результаты (особенно в спортивной ходьбе, беге на 400 м и более) могут значительно повышаться. Затем в период акклиматизации работоспособность, как правило, понижается, но в последующем достигает наивысшего уровня. Горная тренировка перед соревнованиями планируется с таким расчетом, чтобы можно было стартовать через 2 недели после спуска с гор, при этом следует учитывать индивидуальные особенности спортсмена. Гигиенический режим (питание, сон, распорядок дня и др.) и естественные факторы природы (солнце, воздух, вода) - важные средства улучшения состояния ЦНС, укрепления здоровья и закаливания. Они повышают жизнедеятельность легкоатлета, позволяют ему больше и эффективнее тренироваться, достичь высоких спортивных результатов, быстрее восстановить свои силы после занятий. Методы тренировки. Средства тренировки и условия, в которых она проводится, органически взаимосвязаны с методами тренировки, определяющими характерные особенности выполнения упражнения. Главный метод спортивной тренировки - это метод упражнения, т. е. повторного выполнения движений или действий. В зависимости от задач тренировки и возможностей легкоатлетов метод изменяется, принимая различные формы (повторный, переменный, интервальный, круговой, «до отказа», контрольный, соревновательный и др.). Средства восстановления. В подготовке легкоатлетов, особенно на этапе высшего мастерства, большое внимание уделяется средствам восстановления функциональных возможностей спортсменов. Восстановлению содействуют: 9 различные формы массажа, баня, гидропроцедуры, физиотерапия, витаминизация, рациональное питание. Восстановлению также способствуют оптимальное чередование занятий и недельных циклов с различной нагрузкой, активный и пассивный отдых, вариативность методов тренировки, разнообразие мест и условий занятий и др.

1.5. Структура системы многолетней подготовки (этапы, уровни - низкий, средний, высокий)

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. Комплектование групп спортивной подготовки, а также планирование тренировочных занятий (по объему и интенсивности тренировочных нагрузок разной направленности) осуществляются в соответствии с гендерными и возрастными особенностями развития. В годичный цикл тренировочного процесса, включается спортивная подготовка к зимнему соревновательному сезону и летнему соревновательному сезону. Приоритетным считается летний сезон. Тренировочный процесс строится, исходя из задач конкретного спортивного соревновательного сезона. Тренировочный процесс ведется в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели. Реализация программы осуществляется на следующих этапах спортивной подготовки: этап начальной подготовки (периоды: до года, свыше года); тренировочный этап (этап спортивной специализации) (периоды: до двух лет, свыше двух лет); этап совершенствования спортивного мастерства (все периоды); этап высшего

спортивного мастерства (все периоды). На каждом из этапов спортивной подготовки решаются определенные задачи:

- 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; - воспитание морально-волевых и этических качеств; - отбор перспективных спортсменов для дальнейших занятий по виду спорта легкая атлетика.
- на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации): 10 - повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической и психологической подготовки; - приобретение опыта и достижение стабильности выступления на официальных спортивных соревнованиях по виду спорта легкая атлетика; - формирование спортивной мотивации; - укрепление здоровья спортсменов.
- на этапе совершенствования спортивного мастерства: - повышение функциональных возможностей организма спортсменов; - совершенствование общих и специальных физических качеств, технической, тактической и психологической подготовки; - стабильность демонстрации высоких спортивных результатов на региональных и всероссийских официальных спортивных соревнованиях; - поддержание высокого уровня спортивной мотивации; - сохранение здоровья спортсменов.
- на этапе высшего спортивного мастерства: - достижение результатов уровня спортивных сборных команд Республики Коми и Российской Федерации; - повышение стабильность демонстрации высоких спортивных результатов во всероссийских и международных официальных спортивных соревнованиях.

1.6. Компетенции спортсмена (результат освоения программы)

Иметь представление	
Знать	• будут знать, что систематические занятия физическими упражнениями укрепляют здоровье; • узнают, как правильно распределять свою физическую нагрузку; • узнают правила судейства соревнований по легкой атлетике; • правила охраны труда и поведения на занятиях и в повседневной жизни;
Уметь	• Провести специальную разминку для легкоатлета • Овладеют основами техники легкой атлетики; • Овладеют основами судейства по легкой атлетике; • Смогут составить график соревнований в личном зачете и определить победителя;
Владеть	• улучшат координацию движений, быстроту реакции и ловкость, скоростно – силовые качества, специальную выносливость • улучшат общую выносливость организма к продолжительным физическим нагрузкам; • повысятся адаптивные возможности организма - противостояние условиям внешней среды стрессового характера; • Разовьют коммуникабельность обучающихся в результате коллективных действий.
Сформировать ценностное отношение	К занятиям по легкой атлетике и в целом к спорту

II. Нормативная часть

2.1. Минимальный возраст лиц для зачисления на этапы подготовки и минимальное количество лиц, проходящих подготовку в группах по виду спорта

Этап	Длительность (лет)	Минимальный возраст	Наполняемость (min-max), чел.
начальный	2	7	1-20

2.2. Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта (теоретическая, практическая – общая и специальная, техническая, тактическая, инструкторская и судейская, соревновательная, медико-восстановительная, контрольная),%

Разделы подготовки		Год обучения		
		1	2	3
Бег на короткие дистанции				
1.	Теоретическая	30	30	20
2.	Практическая	70	70	80
ОФП		71 - 87	68 - 85	18 - 27
СФП		71 - 87	68 - 85	26 - 33
3.	Техническая	15 - 17	15 - 17	25 - 31
4.	Тактическая	5 - 6	7-8	9-10
5.	Инструкторская и судейская	0,5 - 1	1-3	3-4
6.	Соревновательная	0,5 - 1	1-3	3-4
7.	Медико-восстановительная	5-6	6-7	8-10
8.	Контрольная	10	20	30

2.3. План подготовки (по разделам и объему часов)

Разделы подготовки		Год обучения		
		1	2	3
1.	Теоретическая			
2.	Практическая			
ОФП				
СФП				
3.	Техническая			
4.	Тактическая			
5.	Инструкторская и судейская			
6.	Соревновательная			
7.	Медико-восстановительная			
8.	Контрольная			
ИТОГО				

2.4. Планируемые показатели соревновательной деятельности по виду спорта (тренировочные, контрольные, основные)

Показатели		Год обучения		
		1	2	3
Тренировочные		-	1-2	3-4
Контрольные		5 - 9	8 - 12	12-21
Основные		-	1-2	3-4
ИТОГО				

2.5. Объем индивидуальной спортивной подготовки

При составлении индивидуальных перспективных планов конкретизируется уровень достижений спортсмена и направление тренировочного процесса по годам, выполнение

разрядных норм спортивной классификации и планы участия в соревнованиях по годам. Годовой учебный план график тренировочных занятий составляется с учётом требований программы и учебного плана каждой группы и для отдельных спортсменов старших разрядов. Индивидуальный план тренировки на месяц предусматривает: 1) задания по общей и специальной физической подготовке; 2) задания по совершенствованию техники и тактики тренируемых видов; 3) рекомендации по устранению имеющихся недостатков; 4) контрольные упражнения и сроки их выполнения; 5) участие в соревнованиях и уровень намечаемых достижений. Календарь спортивных соревнований составляется старшим тренером, обсуждается на тренерском совете и утверждается директором. Расписание тренировочных занятий составляется тренером, заместителем директора по спортивной работе и утверждается директором. Круглогодичный цикл тренировочной работы спортсменами, находящимися на этапах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства, можно условно поделить на пять периодов: 1й подготовительный (октябрь декабрь) 1й соревновательный (январь февраль) 2й подготовительный (март май) 3й соревновательный (июнь август или июнь сентябрь) 4й заключительный (сентябрь часть октября). Сроки обозначенных периодов могут сдвигаться в ту или иную сторону в зависимости от календаря соревнований. Каждый период имеет свои специфические задачи.

2.6. Графическая структура годичного цикла (название и продолжительность периодов, этапов, мезоциклов)

Этап начальной подготовки Годичный цикл подготовки юных бегунов на короткие дистанции состоит из двух полуциклов, каждый из которых включает подготовительный и соревновательный периоды. 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 соревнованиях. Второй подготовительный период также делится на 2 этапа общеподготовительный продолжительностью 6 недель и специально подготовительный (4 недели). Второй, более продолжительный соревновательный период (18 недель) следует разбить на 3 этапа: ранний соревновательный (6 недель), специализированной подготовки (4 недели), основной соревновательный (5 недель). Тренировочный этап (этап спортивной специализации) На первом и втором годах обучения на тренировочном этапе главное место в годичном цикле занимает подготовительный период. На этом этапе обучения предусматривается снижение объёма физической подготовки и увеличение времени, отводимого на техническую подготовку. Контрольные соревнования проводятся по общему плану тренировочных занятий. На третьем году подготовки на тренировочном этапе увеличивается время, отводимое на специальную физическую и техническую подготовку, повышается объём соревновательных нагрузок. Четвёртый и пятый год обучения на тренировочном этапе характерен достаточно высоким уровнем подготовленности обучающихся. Участие в ответственных соревнованиях требует максимального проявления способностей, двигательного потенциала, спортивно-технического и тактического мастерства. При распределении объёмов средств тренировки основное внимание сосредотачивается на технической и специальной физической подготовке. 36 Этап совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства Подготовительный период (период фундаментальной подготовки) подразделяется на два крупных этапа: 1) общеподготовительный (или базовый) этап; 2) специально подготовительный этап. Общеподготовительный этап. Основные задачи этапа повышение уровня физической подготовленности спортсменов, совершенствование физических качеств, лежащих в основе высоких спортивных достижений в конкретном виде спорта, изучение новых сложных соревновательных программ. Длительность этого этапа зависит от числа соревновательных периодов в годичном цикле и составляет, как правило, 69 недель. Этап состоит из двух мезоциклов. Первый мезоцикл (длительность 23 микроцикла) – втягивающий – тесно связан с предыдущим переходным периодом и является подготовительным к выполнению высоких по объёму тренировочных нагрузок. Второй мезоцикл (длительность 36 недельных микроциклов) – базовый – направлен на решение

главных задач этапа. В этом мезоцикле продолжается повышение общих объёмов тренировочных средств, однонаправленных частных объёмов интенсивных средств, развивающих основные качества и способствующих овладению новыми соревновательными программами. Специально подготовительный этап. На этом этапе стабилизируется объём тренировочной нагрузки, объёмы, направленные на совершенствование физической подготовленности, и повышается интенсивность за счёт увеличения техникотактических средств тренировки. Длительность этапа 23 мезоцикла. Соревновательный период (период основных соревнований). Основными задачами этого периода являются повышение достигнутого уровня специальной подготовленности, достижение высоких спортивных результатов в соревнованиях. Эти задачи с помощью соревновательных и близких к ним специально подготовительных упражнений. Организацию процесса специальной подготовки в соревновательном периоде осуществляют в соответствии с календарём главных состязаний, которых у квалифицированных спортсменов бывает не более 23. Все остальные соревнования носят как тренировочный или контрольный характер, они сами являются важными звеньями подготовки к основным соревнованиям. Соревновательный период чаще всего делят на два этапа: 37 1) этап ранних стартов, или развития собственно спортивной формы; 2) этап непосредственной подготовки к главному старту. Этап ранних стартов, или развития собственно спортивной формы. На этом этапе длительностью в 46 микроциклов решаются задачи повышения уровня подготовленности, выхода в состояние спортивной формы и совершенствования новых техникотактических навыков в процессе использования соревновательных упражнений. В конце этого этапа обычно проводится главное отборочное соревнование. Этап непосредственной подготовки к главному старту. На этом этапе решаются следующие задачи: восстановление работоспособности после главных отборочных соревнований, первенств и чемпионатов России. дальнейшее совершенствование физической подготовленности и техникотактических навыков; создание и поддержание высокой психической готовности у спортсменов за счёт регуляции и саморегуляции состояний; моделирование соревновательной деятельности с целью к подведения к старту и контроля за уровнем подготовленности; обеспечение оптимальных условий для максимального использования всех сторон подготовленности (физической, технической, тактической и психической) с целью трансформации её в максимально возможный спортивный результат. Продолжительность этого этапа колеблется в пределах 68 недель. Он обычно состоит из 2 мезоциклов. Один из них (с большой суммарной нагрузкой) направлен на развитие качеств и способностей, обуславливающих высокий уровень спортивных достижений, другой – на подведение спортсмена к участию в конкретных соревнованиях с учётом специфики спортивной дисциплины, состава участников, организационных, климатических и прочих факторов. Переходный период. Основными задачами этого периода являются обеспечение полноценного отдыха после тренировочных и соревновательных нагрузок прошедшего года или макроцикла, а также поддержание на определённом уровне тренированности для обеспечения оптимальной готовности спортсмена к началу очередного макроцикла. Особое внимание должно быть обращено на полноценное физическое и особенно психическое восстановление. Эти задачи определяют продолжительность переходного периода, состав применяемых средств и методов, динамику нагрузок и т.п. Продолжительность переходного периода колеблется обычно от 2 до 5 недель и зависит от этапа многолетней подготовки, на котором находится спортсмен, системы построения тренировки в течение года, продолжительности 38 соревновательного периода, сложности и ответственности основных соревнований, индивидуальных способностей спортсмена. При правильном построении переходного периода спортсмен не только полностью восстанавливает силы после прошедшего макроцикла, настраивается на активную работу в подготовительном периоде, но и выходит на более высокий уровень подготовленности по сравнению с аналогичным периодом предшествующего года. Продолжительность и содержание периодов и их составляющих этапов подготовки в пределах отдельного макроцикла определяются многими факторами: Одни из них связаны со спецификой вида спорта структурой эффективной соревновательной деятельности, структурой подготовленности спортсменов, сложившейся в данном виде спорта системой соревнований; Другие с этапом многолетней подготовки, закономерностями становления различных качеств и способностей и т.п., третьи с организацией подготовки (в условиях

централизованной подготовки или на местах), климатическими условиями (холодный климат, урал), материальнотехническим уровнем (оборудование и инвентарь, восстановительные средства, специальное питание и т.п.)

Цикличность тренировочного процесса

Цикл (от греческого «циклос») совокупность явлений, образующих полный круг развития. Цикличность тренировочного процесса проявляется в систематическом повторении относительно законченных структурных единиц тренировочного процесса отдельных занятий, микроциклов, периодов и макроциклов. Притом, каждая очередная «волна» нагрузки имеет две фазы: повышение, а затем снижение ее величины. Продолжительность микроциклов от 3 до 710 дней, мезоциклов от 3 до 56 недель, периодов тренировки от 23 недель до 45 месяцев, макроциклов от 34 до 12 месяцев. Конструирование подготовки спортсмена на данной основе позволяет систематизировать задачи, средства и методы тренировочного процесса, а также реализовать принципы: непрерывность, единство общей и специальной подготовки, единство постепенности увеличения нагрузки, волнообразность динамики нагрузок и тенденцию к максимальным нагрузкам. Качественное построение циклов тренировки является одним из важнейших резервов совершенствования системы тренировки, поскольку оптимизация современного тренировочного процесса при относительной стабилизации уже и без того огромных количественных параметров тренировочной работы уже достигла околоразрешительных величин. Важно, чтобы каждый последующий цикл не повторял предыдущий, а включал новые элементы для решения постоянно усложняющихся задач. Так, очередной микроцикл отличается от предыдущего увеличенной интенсивностью работы, а последующий мезоцикл предусматривает изменения его направленности в виде перехода от общей к специальной физической подготовке и т.д.

Структура годичных и многолетних циклов

Факторы, определяющие построение тренировочного процесса в течение года. Фазы развития спортивной формы как естественная основа периодизации тренировки. Средние циклы, различные по своей структуре и содержанию, в процессе круглогодичной подготовки образуют в определенных состояниях этапы и периоды годичного цикла, т.е. более крупные «блоки» спортивной тренировки. Как правило, в годичном цикле различают три периода: подготовительный, соревновательный и переходный. Причины, вызывающие периодическое изменение тренировочного процесса в тренировочном году, вначале усматривали главным образом в календаре спортивных соревнований и сезонноклиматических условиях. Календарь спортивных соревнований, безусловно, влияет на построение годичного цикла структуру, продолжительность соревновательного и других периодов. Официальные соревнования указывают, в какое время спортсмен должен находиться в состоянии наилучшей готовности. С учетом этих сроков и должна планироваться тренировочная работа. С другой стороны, спортивный календарь не может составляться без учета основных закономерностей построения спортивной тренировки. Только в этом случае он будет содействовать оптимальному построению тренировки, а следовательно, и наибольшему росту спортивных результатов. Основным фактор, определяющий структуру годичного цикла тренировки, это объективная закономерность развития спортивной формы. Под спортивной формой подразумевают состояние оптимальной (наилучшей) готовности спортсмена к достижению спортивного результата, которое приобретает в процессе соответствующей подготовки в каждом большом цикле тренировки типа годичного или полугодового (Л.П. Матвеев). Понятие оптимальной готовности носит условный характер. Оно может быть применено лишь для данного цикла развития спортивной формы. По мере роста мастерства спортсмена этот оптимум изменяется. Спортивная форма становится иной, как по количественным показателям, так и в качественном отношении. Относительность этого понятия становится еще более очевидной, когда речь идет об особенностях развития спортивной формы у начинающих спортсменов. Наиболее общим показателем состояния спортивной формы является спортивный результат, показанный в наиболее ответственных соревнованиях. Анализ спортивных результатов позволяет судить об уровне спортивной формы в динамике ее изменения в годичном цикле тренировки. Обычно спортивный

результат может служить показателем спортивной формы в тех видах спорта, в которых спортивные достижения измеряются в достаточно объективных количественных мерах (с, кг, м и т.д.). В видах же спорта, где спортивный результат не имеет достаточно объективных количественных мер, использовать его для оценки состояния спортивной формы очень трудно. В этих видах спорта оценка состояния спортивной формы осуществляется на основе анализа соревновательной деятельности, данных тестирования уровня физической, функциональной, технической и психологической подготовленности. Однако не каждое спортивное достижение характеризует состояние спортивной формы. Как правило, спортсмен находится в состоянии спортивной формы, если показывает результат: а) превышающий уровень своего прежнего рекорда; б) близкий к этому уровню (в пределах 1,5-3% от лучшего спортивного достижения в году). Для оценки состояния спортивной формы по показателям спортивных результатов важное значение имеет выбор количественных критериев, позволяющих определить динамику ее изменения в различные периоды большого цикла тренировки (годовом или полугодовом). Можно выделить несколько критериев такого рода: 1) направленность, скорость и интенсивность развития спортивной формы; 2) уровень развития спортивной формы; 3) устойчивость (стабильность) спортивной формы; 4) своевременность (точность) вхождения в состояние спортивной формы. Первый критерий характеризует рост достижения спортсмена в рассматриваемом цикле тренировки относительно лучшего результата в 41 предыдущем году или результата контрольных соревнований в начале соревновательного периода. Он обычно определяется на основе вычисления абсолютных либо относительных темпов прироста спортивных результатов. Второй позволяет выявить максимальный уровень оптимальной готовности спортсмена в годовом цикле. Чаще всего в качестве этого критерия выступает отношение лучшего индивидуального результата года к личному или мировому рекорду. Третий критерий свидетельствует о способности спортсмена сохранить спортивную форму в течение соревновательного сезона. Его можно определить по количеству, а также частоте демонстрации спортсменом результатов, величина которых выше личного рекорда или находится в пределах 1,55% от лучшего. Четвертый говорит об умении спортсмена показывать наилучшие (запланированные) достижения к моменту основных соревнований. Для его оценки может служить степень соответствия запланированных и реальных результатов у конкретного спортсмена в период ответственных соревнований. У одних спортсменов может быть выше стабильность спортивной формы, чем точность ее достижения у других при достаточно высоком уровне состояния спортивной формы: наблюдаются низкие значения стабильности и своевременности (точности) ее приобретения. Это можно использовать для прогнозирования и управления состоянием спортивной формы в годовом цикле тренировки. Процесс развития состояния спортивной формы носит фазовый характер. Он протекает в порядке последовательной смены трех фаз: 1) приобретения; 2) относительной стабилизации; 3) временной утраты состояния спортивной формы. В основе этих фаз лежат биологические закономерности, связанные с физиологическими, биохимическими, морфологическими и психологическими изменениями, происходящими в организме спортсменов под воздействием тренировки и других факторов, которые в конечном счете обуславливают динамику и уровень спортивных результатов. Фазы развития спортивной формы являются основой периодизации тренировки и определяют длительность, структуру периодов и содержание тренировочного процесса в них. В соответствии с закономерностями развития состояния спортивной формы годичный цикл у спортсменов подразделяется на три периода: подготовительный, соревновательный и переходный. Подготовительный период соответствует фазе приобретения спортивной формы, соревновательный фазе ее стабилизации, а переходный фазе временной ее утраты. В каждом из этих периодов ставятся свои цели, задачи, определяются соответствующие средства, методы тренировки, объем и интенсивность нагрузки, направленные на повышение всех сторон подготовленности спортсменов. В зависимости от возрастных особенностей и квалификации спортсменов, условий спортивной тренировки, календаря, спортивно массовых мероприятий, вида спорта и других факторов продолжительность и содержание каждого периода может изменяться. Подготовительный период (период фундаментальной подготовки). Подготовительный период подразделяется на 2 этапа: общеподготовительный и специально подготовительный. У начинающих спортсменов общеподготовительный период

более продолжителен, чем специально подготовительный. По мере роста спортивной квалификации спортсменов длительность обще подготовительного этапа сокращается, а специально подготовительного увеличивается. Основная направленность 1го этапа подготовительного периода создание и развитие предпосылок для приобретения спортивной формы. Главная предпосылка повышение общего уровня функциональных возможностей организма, разностороннее развитие физических качеств (силы, быстроты, выносливости и др.), а также увеличение объема двигательных навыков и умений. На данном этапе у юных спортсменов удельный вес упражнений по общей подготовке немного превышает удельный вес упражнений по специальной подготовке. С возрастом и повышением спортивной квалификации время на общую подготовку постепенно уменьшается, а на специальную соответственно увеличивается. Основными средствами специальной подготовки являются главным образом специально подготовительные упражнения. Соревновательные же упражнения в тренировке спортсменов, как правило, на обще подготовительном этапе не используется. Методы тренировки специализированы здесь меньше, чем на последующих этапах. Предпочтение отдается методам, которые предъявляют менее жесткие требования к организму занимающихся (игровому, равномерному, переменному). Объем и интенсивность тренировочных нагрузок на общеподготовительном этапе постепенно увеличивается, причем объем растет быстрее, интенсивность нагрузки растет лишь в той мере, которая не препятствует проведению работы большого объема и не отражается на состоянии здоровья спортсменов. 43 Основная направленность специально подготовительного этапа непосредственное становление спортивной формы: здесь изменяется содержание различных сторон подготовки спортсменов, которые теперь направлены на развитие специальных физических способностей, освоение и совершенствование технических и тактических навыков в избранном виде спорта, одновременно с этим возрастает роль специальной психологической подготовки. Удельный вес специальной подготовки по сравнению с первым этапом подготовительного периода, естественно, возрастает. Изменяется также состав средств специальной подготовки. Помимо специально подготовительных упражнений в тренировке спортсменов начинают использовать и соревновательные упражнения, правда, в ограниченном объеме. Объем нагрузки постепенно, но непрерывно увеличивается и достигает максимума к началу соревновательного периода. В то же время интенсивность нагрузки хотя и возрастает постепенно к началу соревновательного периода, но относительно невелика. Варианты структуры подготовительного периода. Для более эффективного планирования тренировочного процесса и управления им подготовительный период годичного цикла делится на мезоциклы разного типа (Л.П. Матвеев). В рамках этих мезоциклов сменяются средства и методы тренировки, объем и интенсивность нагрузки и т.д. Их содержание и длительность зависят от: 1) общей продолжительности подготовительных периодов и календаря спортивно-массовых мероприятий; 2) вида спорта; 3) возраста, квалификации, стажа спортсменов; 4) условий тренировки и других факторов. При одноцикловом построении тренировки спортсменов на общеподготовительном этапе выделяют втягивающий, базовый общефизический мезоциклы; на специально-подготовительном этапе базовый специализированный физический, базовый специально-подготовительный и контрольно подготовительный мезоциклы. Подобное сочетание типов мезоциклов характерно для «сезонных» видов спорта. 44 Основная цель втягивающего мезоцикла постепенная подготовка спортсменов к выполнению больших по объему и интенсивности тренировочных нагрузок, обеспечение развития опорнодвигательного, нервномышечного аппарата и функциональных основных систем организма, особенно кровообращения и дыхания, а также воспитание волевых качеств. В этом мезоцикле целесообразно разучивать новые упражнения, восстанавливать структуру забытых движений. Содержание базового общефизического мезоцикла должно соответствовать всестороннему и гармоническому развитию спортсменов. У квалифицированных спортсменов может быть 12 базовых общефизических мезоциклов, у начинающих их может быть несколько. В базовом специализированно-физическом мезоцикле продолжается развитие общей выносливости, гибкости, силовых, скоростных, координационных способностей, но применяемые средства и методы приобретают все большую специфическую направленность. Его основная задача восстановить технику избранного вида спорта, создать предпосылки для ее совершенствования, постепенно подготовить

организм спортсменов к тренировкам в этом виде спорта в большом объеме и с высокой интенсивностью. Интенсивность тренировочных нагрузок несколько уменьшается, снижается их объем. В этом мезоцикле за счет умелого сочетания средств специальной и общей подготовки изменяются физические способности, техникотактические навыки, приобретенные до этого в соревновательном упражнении. В базовом специально-подготовительном мезоцикле увеличивается объем соревновательного упражнения, большое внимание уделяется совершенствованию техникотактического мастерства. Однако общефизическим упражнениям попрежнему отводится 12 дня в неделю. В контрольно-подготовительном мезоцикле завершается становление спортивной формы. Основная его задача – подготовка спортсменов к участию в ответственных соревнованиях. Объем нагрузки соревновательного упражнения становится максимальным, повышается интенсивность занятий. Спортсмены участвуют в контрольных и второстепенных соревнованиях, которые являются органической частью тренировочного процесса. После окончания этого мезоцикла начинается соревновательный период.

45 Соревновательный период. Основная цель тренировки в этом периоде – сохранение спортивной формы и на основе этого – реализация ее в максимальных результатах. В этом периоде используются соревновательные и специальноподготовительные упражнения, направленные на повышение специальной работоспособности в избранном виде спорта. Удельный вес средств общей подготовки в соревновательном периоде должен быть не ниже, чем на специальноподготовительном этапе. При помощи средств общей подготовки обеспечивается развитие и поддержание необходимого уровня разнообразных физических способностей, двигательных умений и навыков, активный отдых. Конкретное соотношение между средствами специальной и общей подготовки в соревновательном периоде у спортсменов зависит от их возраста и спортивной квалификации. В этом периоде используются наиболее трудоемкие методы спортивной тренировки (соревновательный, повторный, интервальный). Число соревнований зависит от особенностей вида спорта, структуры соревновательного периода, возраста, квалификации спортсменов. С помощью частоты и общего числа соревнований можно управлять в этом периоде ростом спортивных результатов. Однако их оптимальное число нужно определять индивидуально для каждого спортсмена. Интервалы отдыха между отдельными состязаниями должны быть достаточны для восстановления и развития работоспособности спортсменов. Особенности динамики тренировочных нагрузок в соревновательном периоде определяются его структурой. Варианты структуры соревновательного периода. Структура соревновательного периода зависит от календаря соревнований, их программы и режима, состава участников, общей системы построения тренировки. Если соревновательный период кратковременный (12 месяцев), он обычно целиком состоит из нескольких соревновательных мезоциклов. Объем тренировочной нагрузки в этом случае постепенно снижается и стабилизируется на определенном уровне, а интенсивный период соревнования несколько возрастает. При большей продолжительности соревновательного периода (34 месяца и более), характерного, прежде всего, для квалифицированных спортсменов, он наряду с соревновательными включает промежуточные мезоциклы (восстановительноподдерживающие, восстановительноподготовительные), в которых снижается тренировочная нагрузка, варьируются средства, методы и условия тренировки.

46 Этим создаются условия для непрерывного повышения уровня подготовленности спортсмена. Переходный период. Главной задачей этого периода является активный отдых и вместе с тем – сохранение определенного уровня спортивной работоспособности. Основное содержание занятий в переходном периоде составляет общая физическая подготовка в режиме активного отдыха. Следует избегать однотипных и монотонных нагрузок, так как они препятствуют полноценному активному отдыху. Активный отдых организуется за счет смены двигательной деятельности и смены обстановки (мест занятий, спортивного оборудования, инвентаря и т.д.). Он применяется, прежде всего, для быстрого и полного восстановления спортсменов. В переходном периоде уменьшается общий объем и интенсивность тренировочной нагрузки, однако нельзя допускать чрезмерно большого их спада. Важная задача переходного периода – анализ работы в течение прошедшего года, составление плана тренировки на следующий год, лечение травм. Если спортсмен регулярно не занимался, не имел достаточных нагрузок, мало выступал в соревнованиях, необходимость в переходном периоде отпадает. Варианты структуры тренировочного года и

особенности их применения в подготовке спортсменов Построение тренировки, при котором в году выделяют один подготовительный, соревновательный и переходный периоды, обычно называют одноцикловым. Практика спорта показывает, что оно оказывается эффективным в циклических видах спорта, требующих проявления выносливости (лыжные гонки, бег на коньках, гребля), как с начинающими, так и с высококвалифицированными спортсменами. Количество этапов накопления и реализации зависит от количества запланированных для участия в контрольных и главных соревнованиях. Следовательно, данная система формирования специальной готовности спортсменов, в основе которой лежит ритмическое повышение их специальной и общей работоспособности в году, требует отказа от общепринятых этапов и периодов тренировки. Структура тренировочного года целиком состоит из многократного чередования двух этапов накопления и реализации. Для ее применения необходимо знать различия данных этапов..

III. Методическая часть

3.1. Годовой план-график занятий (тематическое планирование)

[illegible]

4. Тактиче- ская					1	1	1	1			1						1	1	1	1					1	1	1	1	1	1	1				
Итого																																			17
5. Инструк- торская и судейская									1																								1	1	
Итого																																			3
6. Соревно- вательная						1	1	1	1																1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Итого																																			13
7. Медико- восстановитель- ная																																	1	1	1
Итого																																			3
8. Контрол- ьная	1	1	1	2																													1	1	1
Итого																																			8
ИТОГО																																			21 0

3.2. Содержание по разделам подготовки

Теоретическая:

Тема 1. Как стать сильным, быстрым, ловким

Тема 2. С чего начинали спортивные звёзды

Тема 3. Личная и общественная гигиена

Тема 4. Режим дня школьников, занимающихся спортом

Тема 5. Режим питания юных легкоатлетов

Практическая:

ОФП

1.1. Общеразвивающие упражнения: элементарные, с весом собственного веса, с партнером, с предметами (набивными мячами, гимнастическими палками, обручами, с мячами различного диаметра, скакалками), на снарядах (перекладина, опорный прыжок, стенка, скамейка,).

1.2. Подвижные игры.

1.3. Эстафеты.

1.4. Полосы препятствий.

1.5. Упражнения с гантелями, на тренажерах.

СФП

2.1. Упражнения для развития быстроты движений. (многоскоки, упр. Соревновательного хар-ра)

2.2. Упражнения для развития специальной выносливости.

2.3. Упражнения для развития скоростно-силовых качеств.

2.4. Упражнения для развития ловкости

Техническая подготовка

1. Изучение техники бега (ознакомление с техникой, изучение движений ног и таза, изучение работы рук в сочетании с движениями ног. Низкий старт, высокий старт, стартовый разбег).

2. Изучение техники бега на короткие дистанции (ознакомление с техникой, изучение техники бега по прямой, изучение техники высокого старта, выполнение стартовых положений, поворотные выходы со старта без сигнала и по сигналу, изучение техники низкого старта (варианты низкого старта), установление стартовых колодок, выполнение стартовых команд). По дистанции (изучение техники бега по повороту, изучение техники низкого старта на повороте, изучение техники финиширования, совершенствование в технике бега, бег 60 м).

3. Обучение технике эстафетного бега (Встречная эстафета. Совершенствование техники эстафетного бега).

4. Кроссовая подготовка (Бег на средние дистанции 300-500 м. Бег на средние дистанции 400-800 м. Бег с ускорением. Бег в медленном темпе (2-2,5 мин). Стартовый разгон. Челночный бег 3 x 10м и 6 x 10 м. Повторный бег 2x60 м. Равномерный бег 1000-1200 м. Кросс в сочетании с ходьбой до 800-1000 м. Кроссовый бег 1000 м. Челночный бег 3x10 м. Ходьба и бег в течение 7-8 мин. Кросс в умеренном темпе в сочетании с ходьбой).

Тактическая подготовка

Ознакомление с тактикой бега на короткие и средние дистанции а так же прыжков в длину и высоту. Эстафетный бег.

Инструкторская и судейская

Подготовка учащихся в роли помощников тренера, инструкторов, и организация и проведение массовых спортивных соревнований в качестве судей, занятия проводятся в форме бесед и семинаров, а также самостоятельного изучения литературы.

Соревновательная

Участие в предсоревновательной деятельности и соревнованиях

Медико-восстановительная

Поэтапное восстановление после соревнований с помощью реабилитационных процедур (баня сауна, массаж).

Контрольная

Сдача контрольных нормативов, 30,60,100,400 м прыжок в длину с места с разбега , кроссовый бег

Нормативы		2 класс			3 класс			4 класс			5 класс			6 класс			7 класс			8 класс			9 класс			10 класс			11 класс		
		"5"	"4"	"3"	"5"	"4"	"3"	"5"	"4"	"3"	"5"	"4"	"3"	"5"	"4"	"3"	"5"	"4"	"3"	"5"	"4"	"3"	"5"	"4"	"3"	"5"	"4"	"3"	"5"	"4"	"3"
1 Бег 30 м (сек.)	м	5,0	5,0	7,1	5,7	6,2	6,6	5,4	6,0	6,6	5,1	5,8	6,5	4,9	5,6	6,2	4,8	5,4	6,0	4,6	5,2	5,7	4,5	5,0	5,5						
	д	6,3	6,9	7,4	5,8	6,3	7,0	5,5	6,2	6,9	5,2	6,0	6,6	5,1	5,9	6,5	5,0	5,8	6,3	5,0	5,7	6,2	4,9	5,6	6,0						
2 Бег 60 м (сек.)	м							10,6	11,2	11,8	10,0	10,6	11,2	9,8	10,4	11,1	9,4	10,2	10,9	8,9	9,7	10,5	8,3	9,2	10,0						
	д							10,8	11,6	12,2	10,1	10,8	11,4	10,0	10,6	11,2	9,9	10,5	11,0	9,7	10,2	10,8	9,4	10,0	10,5						
3 Бег 100 м (сек.)	м																						17,5	18,5	19,5	17,0	18,0	19,0	16,5	17,5	18,5
	д																						17,5	18,5	19,5	16,5	17,5	18,5	16,0	17,0	18,0
4 Бег 1000 м (мин.сек.)	м	*	*	*	*	*	*	*	*	*	5:50	6:10	6:30																		
(*) - без учета времени	д	*	*	*	*	*	*	*	*	*	6:00	6:20	6:40																		
5 Бег 2000 м (мин.сек.)	м													13:00	14:00	15:00	12:00	13:00	14:00												
	д													14:00	15:00	16:00	13:00	14:00	15:00												
6 Бег 3000 м (мин.сек.)	м																			12:30	13:30	14:30	11:30	12:30	13:30	11:00	11:30	12:30	10:00	10:40	12:00
	д																			15:30	16:30	17:30	15:00	15:30	16:30	14:30	15:00	15:30	14:00	14:30	15:00
7 Челночный бег 3х10 м (сек.)	м							9,0	9,6	10,2	8,5	9,3	10,0	8,3	8,9	9,6	8,2	8,8	9,3	8,0	8,5	9,0	7,7	8,4	8,9	7,3	8,0	8,2			
	д							8,5	10,2	10,8	8,9	9,5	10,1	8,9	9,5	10,3	8,7	9,3	10,0	8,5	9,2	9,8				8,4	9,3	9,7			
8 Челночный бег 3х20 м (сек.)	м																														
	д																														
9 Челночный бег 5х20 м (сек.)	м																														
	д																														
10 Челночный бег 10х10 м (сек.)	м																														
	д																														
11 Прыжок в длину с места (см)	м	150	130	115	160	140	125	185	165	145	175	165	155	180	170	160	190	185	180	195	185	175	210	200	190	220	210	200	240	225	210
	д	140	125	110	150	130	120	155	145	135	165	155	145	170	160	150	180	175	170	185	175	165	190	180	170	200	190	180	210	200	190
12 Прыжок в длину с разбега (м)	м	3,00	2,80	2,60	3,30	3,10	2,90	3,50	3,30	3,10	3,60	3,40	3,20	3,70	3,50	3,30	3,80	3,60	3,40	3,90	3,70	3,50	4,00	3,80	3,60	4,20	4,00	3,80	4,30	4,10	3,90
	д	2,90	2,40	2,20	3,00	2,80	2,30	3,20	3,00	2,80	3,30	3,10	2,90	3,40	3,20	3,00	3,50	3,30	3,10	3,60	3,40	3,20	3,70	3,50	3,30	3,90	4,10	4,30	4,00	4,20	4,40
13 Прыжок в высоту, способом "перешагивания" (см)	м	80	75	70	85	80	75	90	85	80	95	90	85	100	95	90	110	105	100	115	110	105	120	115	110	125	120	115	130	125	120
	д	70	65	60	75	70	65	80	75	70	85	80	75	90	85	80	100	95	90	105	100	95	110	105	100	115	110	105	120	115	110
14 Прыжки через скакалку (кол-во раз/мин.)	м	70	60	50	80	70	60	90	80	70	100	110	120	110	100	90	120	110	100	130	120	110	140	130	120	150	140	130	160	150	140
	д	80	70	60	90	80	70	100	90	80	110	100	90	120	110	100	130	120	110	140	130	120	150	140	130	160	150	140	170	160	150
15 Отжимания (кол-во раз)	м	10	8	6	13	10	7	16	14	12	18	16	14	20	18	15	22	19	16	26	22	18	28	24	20	30	26	22	32	28	25
	д	8	6	4	10	7	5	14	11	8	16	14	10	17	15	12	18	16	13	20	17	14	22	19	16	24	20	17	28	23	20
16 Подтягивания (кол-во раз)	м	3	2	1	4	3	2	6	4	3	8	6	4	9	7	5	10	8	6	11	9	7	12	10	8	14	12	10	16	14	12
17 Метание тл (м)	м	15	12	10	18	15	12	21	18	15	25	22	19	28	25	23	30	28	26	34	31	28	40	35	32						
	д	12	10	8	15	12	10	18	15	12	22	19	16	25	23	20	28	26	24	30	27	25	35	32	30						
18 Бросок набивного мяча массой 1кг из положения сидя (м)	м																10	8	6	13	11	9	14	12	10	15	13	11	16	14	12
	д																8	6	4	10	8	6	11	9	7	12	10	8	13	11	9
19 Метание гранаты: для девочек - 500г, для мальчиков - 700г (м)	м																														
	д																														
20 Многобеговые - 8 прыжков (м)	м	12	10	8	13	11	9	15	14	13																					
	д	12	10	8	13	11	9	14	13	12																					
21 Подъем туловища из положения лежа на спине (кол-во раз/мин)	м	23	21	19	25	23	21	28	25	23	30	28	25	33	30	28	35	33	30	38	35	33	40	37	35	42	40	37	45	42	40
	д	28	25	24	30	28	25	33	30	28	35	32	30	38	35	32	40	37	35	43	40	38	45	42	40	47	45	42	50	47	45
22 Подъем ног из положения виса на шестенке (кол-во раз)	м	4	3	2	5	3	2	6	4	2	8	6	4	10	8	6	12	10	8	14	11	9	16	13	10	18	16	13	20	18	15
	д	6	4	2	6	6	4	9	7	5	11	9	7	13	11	9	15	13	12	17	14	11	19	16	13	21	18	15	23	20	17
23 Удержание ног под углом 90° на шестенке (сек.)	м	6	4	2	7	5	3	8	6	4	9	7	5	10	8	6	11	9	7	12	10	8	13	11	9	14	12	10	15	13	11
	д	7	5	3	8	6	4	9	7	5	10	8	6	11	9	7	12	10	8	13	11	9	14	12	10	15	13	11	16	14	12
24 Приседания (кол-во раз/мин)	м	40	38	36	42	40	38	44	42	40	46	44	42	48	46	44	50	48	46	52	50	48	54	52	50	56	54	52	58	56	50
	д	38	36	34	40	38	36	42	40	38	44	42	40	46	44	42	48	46	44	50	48	46	52	50	48	54	52	50	56	53	50
25 Пистолеты, с опорой на одну руку, на правой и левой ноге (кол-во раз)	м	5	3	1	6	4	2	7	5	3	8	6	4	9	7	5	10	8	6	11	9	7	12	10	8	14	12	10	15	13	11
	д	4	2	1	5	3	1	6	4	3	7	5	3	8	6	4	9	7	5	10	8	6	11	9	7	13	11	9	14	12	10

3.3. Структура занятия и регламент

Каждое занятие по легкой атлетике должно отвечать следующим требованиям:

- содержать общие (выполняемые за счет серии занятий) и частные (выполняемые в течение одного занятия) задачи;
- иметь правильную методическую направленность;
- носить воспитывающий характер;
- учитывать контингент обучаемых (пол, возраст, уровень физической и функциональной подготовленности);
- содержать упражнения, содействующие разностороннему физическому развитию, укреплению здоровья;
- быть интересным для обучаемых;
- иметь целостность и законченность и сочетаться с предыдущими и последующими уроками.

Занятие по легкой атлетике состоит из трех частей: *подготовительной (разминка), основной, заключительной.*

Продолжительность занятия 1,5 часа

Длительность **подготовительной части** занятия от 10 до 20 мин. Цель подготовительной части: функциональная подготовка организма к предстоящей основной работе. Как правило, подготовительная часть состоит из медленного бега, комплекса общеразвивающих упражнений (ОРУ), беговых и прыжковых упражнений. Медленный бег выполняется с целью разогревания организма. Необходимая степень повышения температуры тела достигается к

началу потоотделения. Длительность непрерывного бега составляет 5-15 мин. Она зависит от температуры воздуха: в жаркую погоду она сокращается, а в холодную увеличивается. Для улучшения разогревания организма используют теплые тренировочные костюмы.

После бега выполняются общеразвивающие упражнения. При выполнении комплексов упражнений придерживаются следующего порядка:

- разминка проводится сверху вниз путем поочередного воздействия на основные мышечные группы и постепенного увеличения нагрузки: потягивания; упражнения для рук и пояса верхних конечностей, упражнения для туловища и ног, прыжки; дыхательные упражнения и упражнения на расслабление;
- подбор упражнений должен быть соотнесен с предстоящей основной деятельностью на уроке. Подбор упражнений по координационным механизмам и характеру физических нагрузок должен соответствовать особенностям основных упражнений;
- в комплекс должны входить 6-8 упражнений различной направленности, повторять каждое 8-10 раз. Беговые упражнения выполняются для подготовки мышц и связок двигательного аппарата, занимающихся к интенсивной работе, коррекции техники бега и настройке на работу. Обычно выполняется 4-6 упражнений на дистанции 30-60 м, по 1-2 серии.

Основная часть занятия длится 60-65 мин. В ней решаются задачи обучения технике легкоатлетических упражнений и воспитания физических качеств. На занятии всегда следует придерживаться следующего порядка чередования упражнений: 1) упражнения для обучения и совершенствования техники изучаемого двигательного действия; 2) упражнения для воспитания быстроты и координационных способностей; 3) упражнения для воспитания силы; 4) упражнения для воспитания выносливости.

Заключительная часть занятия необходима для постепенного снижения нагрузки, приведения организма в состояние, близкое к норме. В этой части урока используются медленный бег, ходьба, дыхательные упражнения, упражнения на гибкость и для расслабления. 10, 15 мин

В зависимости от преимущественной направленности по предмету «Легкая атлетика» проводятся теоретические занятия (лекции и семинары), на которых студенты должны иметь ручки и тетради; практические занятия (учебные тренировочные, контрольные), на которых студенты должны иметь длинную и короткую спортивную форму; методические занятия, для которых студенты должны иметь длинную и короткую спортивную форму, ручки и тетради

3.4. Средства тренировки (группы упражнений - общеподготовительные, специально-подготовительные и соревновательные)

Подготовительные и специальные упражнения в годичном цикле подготовки

Применяются специальные упражнения в большом объеме в подготовительном периоде, особенно в марте-апреле, и в меньшем объеме – в соревновательном. Многие спортсмены исключают из своей подготовки в соревновательном периоде специальные упражнения. Это совершенно неоправданно, так как ведет к снижению физических возможностей и, следовательно, к снижению спортивных результатов. Чтобы двигательная структура основного движения (техника бега) не нарушалась, необходимо в тренировочных занятиях сочетать основные средства беговой подготовки и специальные упражнения.

Чем выше уровень мастерства спортсмена, тем больше необходимость применения более сложных и целенаправленных специальных и беговых упражнений для дальнейшего роста мастерства и стабильности результатов и для повышения уровня специальной физической подготовки.

Изменение средств тренировки в течение годового цикла также имеет огромное значение.

Правильный подбор и объем беговых и специальных физических упражнений в различные периоды тренировки обеспечат максимальный прирост в результатах.

Одной из причин недостаточности положительной динамики результатов бегунов является отсутствие перспективного планирования средств не только беговой подготовки, но и специальной физической подготовки по годам и в течение периодов, недооценка роли специальных упражнений, направленных на развитие необходимых качеств и совершенствование техники бега, неправильный подбор беговых и специальных упражнений в зависимости от уровня физической и технической подготовленности, спортивного стажа, возраста, пола, степени здоровья, условия занятий. Это в свою очередь приводит не к планомерной подготовке бегуна высокого класса, а к натаскиванию его на результат путем форсированной беговой тренировки и игнорирования применения средств общей и специальной физической подготовки.

Методика применения специальных упражнений

Дело не в том, что специализация в беге на средние дистанции в юношеском возрасте вредна, а в том, что некоторые тренеры, не зная или забывая о методике тренировки и педагогических принципах в работе с юношами и девушками, применяют средства и формы тренировки, доступные лишь бегунам с большим спортивным стажем. Ясно, что методика применения всего арсенала средств тренировки, в том числе и специальных упражнений, зависит в первую очередь от теоретических знаний, практического опыта, умения планировать и анализировать самого тренера-воспитателя. Еще не все тренеры до конца поняли значение физической подготовки для бегунов, и в том числе применения специальных упражнений в процессе тренировки.

Наиболее эффективный метод проведения занятий с бегунами на средние дистанции – индивидуально-групповой, дающий возможность работы с небольшой группой (количественный состав группы определяется уровнем мастерства спортсменов), учитывая индивидуальные особенности каждого занимающегося. Тренировка в группе помогает легче перенести беговую нагрузку, организованней и интереснее, с большей эмоциональностью проводить специальные упражнения.

Необходимо помнить, что занятия должны быть разнообразны по форме организации учебно-тренировочного процесса, методам применения и разнообразию самих упражнений; это обеспечит гибкую приспособляемость организма к применению освоенного навыка в различных условиях, поможет поддержать интерес к учебно-тренировочной работе. Однако разнообразие должно быть рациональным, дабы не привести к непрочному освоению навыков и разбросанности в занятиях. Места проведения тренировок желательно менять (занятия на стадионе, в лесу, в спортивном зале), это обеспечит повышение работоспособности, будет способствовать выполнению большего объема тренировки.

Индивидуальный подход должен выражаться в применении таких целенаправленных упражнений, которые давали бы наибольшие результаты именно для данного спортсмена. А для этого тренеру необходимо знать, как физические, так и психологические особенности, среду и окружение спортсмена, чтобы использовать свои наблюдения в учебно-тренировочной работе и воспитательных целях.

Тренер должен добиваться от спортсменов полного отключения от всех дел и занятий, мешающих освоению навыка, настройки на занятие, внимания к его замечаниям и воспитывать в спортсмене чувство самоанализа, а также должен сам в совершенстве владеть теми упражнениями, которые он предлагает, так как только личный показ упражнения вместе с объяснением дает возможность быстро и правильно усвоить то или иное умение и навык. Тренеру необходимо не только присутствовать на занятии, но и вести и направлять учебно-тренировочный процесс, находясь там, откуда наилучшим образом можно наблюдать выполнение упражнений.

Специальная физическая подготовка бегуна на средние дистанции – это совершенствование и дальнейшее развитие физических качеств, двигательных навыков и функциональных возможностей организма, необходимых для достижения высокого спортивного результата в избранном виде бега.

Специальная физическая подготовка

Специальные упражнения могут воздействовать на группы мышц более избирательно, чем собственный бег. Их нужно подбирать так, чтобы развить именно те мышцы, которые несут основную нагрузку; эти упражнения по своей двигательной структуре должны быть похожи на бег. Применяемые в тренировках упражнения необходимо чередовать как по характеру воздействия на организм (упражнения на силу выполняются (после упражнения на гибкость, а затем на расслабление и-т. д.), так и по группам мышц, на которые они воздействуют (после упражнений,

направленных на развитие силы мышц спины, выполняются упражнения на развитие силы ног и т. д.).

Упражнения должны чередоваться и по направленности. Так, выполняемый в начале тренировки бег с высоким подниманием бедра с большой частотой движений будет способствовать развитию быстроты, а проводимый в конце тренировки с отягощением - развитию силы и т. д. Отсюда следует, что большинство специальных упражнений, выполняемых с разной интенсивностью и дозировкой, можно использовать для развития различных качеств.

Специальные упражнения подразделяются на упражнения, направленные на развитие физических качеств, необходимых бегуну (сила, быстрота, выносливость, гибкость, ловкость), и упражнения, направленные на овладение рациональной техникой бега.

Сила

Сила характеризуется степенью напряжения, которое могут развивать мышцы при сокращении.

Сила (F) согласно закону динамики, представляет собой произведение массы (m) на ускорение (a).

Следовательно, увеличение силы может быть достигнуто как за счет увеличения перемещаемой массы, так и за счет ускорения в движении.

Таким образом, сила может проявиться в форме максимального напряжения и наибольшей скорости сокращения работающих мышц.

Исходя из сказанного, можно выделить два вида упражнений:

- 1) собственно силовые - они обеспечивают прирост силы за счет увеличения перемещаемой массы и, следовательно, способности к максимальному напряжению работающих мышц;
- 2) скоростно-силовые - они обеспечивают рост за счет увеличения скорости сокращения работающих мышц».

К упражнениям, направленным преимущественно на развитие силы, относятся упражнения со штангой от малого до предельного веса, гириями, гантелями и другими отягощениями, различные метания, прыжки с отягощением, упражнения на гимнастических снарядах и упражнения с партнером.

Упражнения применяются, как правило, в основной части тренировочного урока.

Быстрота

Быстрота характеризуется способностью человека совершать те или иные действия в минимальный для данных условий отрезок времени.

Качество быстроты характеризует способность спортсмена как к совершению сложных ациклических движений в минимальный отрезок времени (метание, прыжки и т. п.), так и к прохождению в максимальном темпе дистанции при циклических упражнениях.

К упражнениям, направленным преимущественно на развитие быстроты, относятся специальные упражнения, проводимые с большой скоростью и высоким ритмом движений: бег на короткие дистанции с хода и со старта, ускорения, спурты в ускорении, всевозможные прыжки и спринтерские упражнения, применяемые преимущественно в основной части тренировочного урока.

Скоростная выносливость вырабатывается путем многократного повторного, интервального и переменного пробегания заданных отрезков дистанции с установленной скоростью, проводимой с максимальной мощностью (для этой зоны характерна максимально возможная частота движений).

Работа с максимальной мощностью может выполняться не более 20 секунд. Основная характеристика работы максимальной мощности - это то, что она протекает в анаэробных условиях (анаэробный компонент энергообеспечения составляет 90 - 100%) и субмаксимальной мощностью и определенными интервалами отдыха (это работа в анаэробно-гликолитической зоне, выполняется всеми тремя видами мышечных единиц. Суммарная тренировочная деятельность в этой зоне не должна превышать 10 - 15 минут, объем работы в этой зоне в макроцикле колеблется от 2 до 7% интервалами отдыха в 15-20 минут).

Выносливость

Выносливостью называется способность совершать работу заданного характера в течение возможно более длительного времени.

К упражнениям, направленным преимущественно на развитие общей выносливости, относятся специальные упражнения, проводимые длительное время или на больших отрезках дистанции: длительный бег в равномерном и переменном темпах, проводимый с умеренной и большой мощностью, лыжные прогулки, спортивные игры и т. д.

Специальная выносливость вырабатывается путем многократного повторного или переменного пробегания заданных отрезков дистанции в определенное время с определенной скоростью и с установленными интервалами отдыха. Упражнения применяются в основной части урока.

Ловкость

Ловкость - это способность находчиво, своевременно и рационально справиться с новой, неожиданно возникшей двигательной задачей.

К средствам, направленным преимущественно на развитие ловкости, относится акробатика, овладение техникой других видов легкой атлетики, кроссы по пересеченной местности, различные спортивные игры.

Как правило, задача развития ловкости является частью задачи, направленной на развитие других качеств. Например, в кроссе по сильно пересеченной местности или спортивных играх с главной целью выработка выносливости.

Гибкость

Гибкость определяется наибольшей величиной размаха (амплитуды) движений звеньев человеческого тела в определенном направлении.

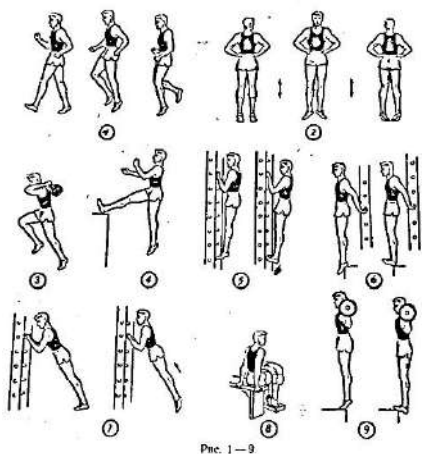
К упражнениям, направленным преимущественно на развитие гибкости, относятся специальные упражнения. Для бегуна на средние дистанции особое значение приобретают упражнения, улучшающие гибкость и подвижность в тазобедренном суставе и подвижность стопы, так как овладение рациональной техникой бега невозможно без широкой амплитуды движений в конечностях.

Особенное внимание на развитие этого качества должно быть уделено в подготовительный период тренировки. Упражнения применяются как в вводной, так и основной части тренировочного урока.

УПРАЖНЕНИЯ НА РАЗВИТИЕ СИЛЫ

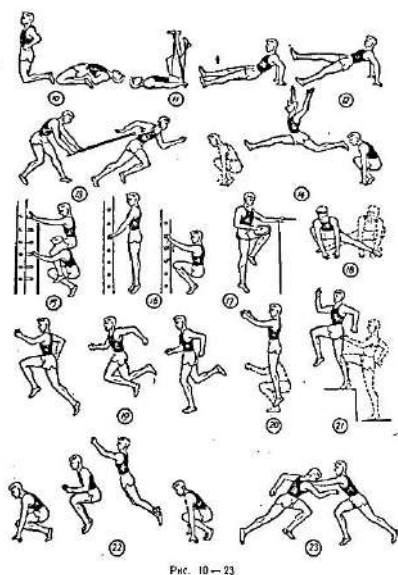
Упражнения, направленные на развитие силы мышц ног

1. Упражнение на развитие силы стопы (разминка связок стопы). Толчком впереди стоящей ноги тело подбрасываем вверх с последующим приземлением на толчковую ногу, вперед выносятся другая нога, и вновь происходит отталкивание стопой вверх. Продвижение вперед незначительное. Выполняется на дистанции от 50 до 200 м. Обращать внимание на энергичное и полное отталкивание стопой и выпрямление толчковой ноги в коленном суставе. Может выполняться различными отягощениями (штанга, мешок с песком и т. д., вес от 10 до 40 кг) (рис. 1).
2. Подскоки на двух ногах (стопа в трех положениях). Выполняется на количество раз или на время от 10 до 20 секунд для каждого положения непрерывно. Обращать внимание на полное доталкивание стопой (рис. 2).
3. Бег толчками (прыжкообразный бег). Упражнение выполняется быстрыми короткими движениями вперед-вверх с активным подниманием и опусканием бедра. Обращать внимание на полное разгибание толчковой ноги. Вес отягощения от 10 до 30 кг. Выполнено на дистанции 20-100 м (рис. 3).
4. Подскоки на одной ноге, другая на опоре. Выполняются многократно с отягощением (10-30кг) или без отягощения, на время или на количество раз. Обращать внимание на быстрое и полное отталкивание стопой, без сгибания в коленном суставе (рис. 4).



5. Стоя на перекладине лицом к гимнастической стенке, хват

- руками на уровне плеч, туловище прямое. Одновременное поднимание на носки с последующим опусканием пятки ниже точки опоры. Выполняется в быстром темпе до утомления. Обращать внимание на положение прямого туловища параллельно гимнастической стенке (рис. 5).
6. Стоя на возвышении спиной к гимнастической стенке, хват руками на уровне пояса, пятка стоит на возвышении, носки ног опущены вниз. Быстрое поднимание носков ног выше опоры с последующим опусканием. Выполняется в быстром темпе до утомления (рис. 6).
7. Стоя у опоры, руки согнуты в локтях на уровне плеч, туловище наклонено под углом 45-50 градусов, пятки касаются пола. Быстрое выталкивание стопами по направлению положения туловища до полного выпрямления пальцев ног. Выполняется в быстром темпе до утомления. Обращать внимание, чтобы в момент отталкивания и возвращения стоп в исходное положение туловище не сгибалось (рис. 7).
8. Сидя на возвышении, ноги поставить на брусок высотой от 5 до 8 см, на бедра положить отягощения весом от 10 до 40 кг. Энергичное разгибание стопы вверх с последующим опусканием ниже опоры. Выполняется на количество раз или на время. Обращать внимание на полное выпрямление стоп при движении вверх (рис. 8).
9. Упражнение, аналогичное упражнению № 7, но с отягощением весом от 10 до 40 кг. Высота бруска от 3 до 5 см (рис. 9).
10. Бег на носках без опускания в момент вертикали на пятку по равнине и в гору на различные дистанции. Одновременно следить за высоким подниманием бедра.
11. Различные прыжки на одной и двух ногах—тройные, десятерные и т. д. и бег со старта без опускания в момент приземления на пятку.
12. Ходьба с перекатом с пятки на носок с отягощением весом от 30 до 80 кг на различные дистанции от 50 до 100 и более метров. Обращать внимание на быстрое отталкивание стопой и полное выпрямление ноги в коленном суставе.
13. Упражнение для развития силы мышц передней поверхности бедра. Стоя на коленях, медленно отклониться назад и вернуться в исходное положение. Обращать внимание на то, чтобы туловище не прогибалось в пояснице. Сгибание происходит только в коленном суставе, при разгибании двигаться вперед (рис. 10).
14. Лежа на спине, «педоляж» с амортизаторами, закрепленными на стопе. Выполняется в быстром темпе до утомления. Обращать внимание на полное разгибание ног (рис. 11).
15. Упражнение для развития силы мышц задней поверхности бедра. Из положения сидя упор сзади на кисти поднять ногу и таз несколько вверх, другая нога пяткой касается опоры. Делать тазом и ногой движения вверх-вниз без опускания их на опору. Повторять многократно для каждой ноги (рис. 12).
16. Бег с преодолением сопротивления по дистанции и со старта, удерживая бегуна резиновым амортизатором, прикрепленным к поясу или надетым на плечи. Обращать внимание на полное выпрямление ноги в момент отталкивания и наклон туловища (рис. 13).
17. Выпрыгивание вверх из положения упор присев с разведением ног вперед-назад. Выполняется до утомления на количество раз (рис. 14).
18. С партнером на плечах, держась за опору, быстрым движением встать, поднимаясь на носки. Выполняется многократно, до утомления (рис. 15).



19. Выпрыгивание из глубокого приседа, держась руками за опору. Выполняется многократно, в темпе. Обращать внимание на полное и быстрое разгибание ног в коленном суставе (рис. 16).
20. Держась рукой за опору, поднятие бедра с отягощением весом 10-20 кг. Обращать внимание на полное выпрямление опорной ноги, высокое поднятие бедра со сложенной голенью (рис. 17).
21. Из положения упор присев одна нога в сторону, быстро разгибая согнутую ногу, прыжок в сторону выпрямленной ноги с последующим возвращением в исходное положение. Выполняется до утомления (рис 18).
22. Прыжки с приземлением на толчковую ногу, с многократным повторением на дистанцию 30-60 м. Следить за полным отталкиванием, высоким положением бедра и голени (рис. 19).
23. Упражнение, аналогичное упражнению №19, но без опоры. Выполняется без отягощения и с отягощением весом от 10 до 40 кг (рис. 20).
24. Выпрыгивание вверх, одна нога на опоре. Следить за быстрым движением маховой ноги вверх с одновременным полным разгибанием толчковой ноги. Выполнять многократно до утомления (рис. 21).
25. Из положения упор присев прыжок вперед. Повторять многократно. Следить за полным выпрямлением ног в момент отталкивания (рис. 22).
26. Упражнение, аналогичное упражнению №16, но выполняется с партнером при беге со старта (рис. 23).
27. Лежа спиной на возвышении с поднятыми вверх бедрами и отягощением весом в 10—20 кг на стопах, одновременное сгибание и разгибание ног в коленном суставе (рис. 24).
28. Лежа животом на возвышении с отягощением, крепленным к стопам, одновременное сгибание и разгибание ног в коленном суставе. Вес отягощения 10-20 кг. Повторять многократно. Сгибание и разгибание ног проводить медленно. Упражнение можно проводить с партнером (рис. 25).

29. Из положения полуприседа со штангой за спиной, ноги на бруске высотой 3-5 см, быстрое разгибание ног в коленном суставе. Вес штанги 40—80 кг (рис. 26).

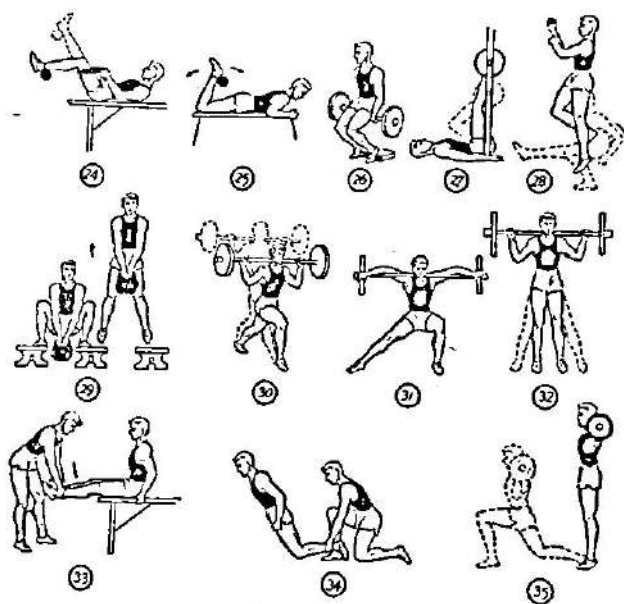


Рис. 24 — 35

30. Лежа на спине в станке выжимание штанги ногами. Вес штанги 40-80 кг. Следить за полным выпрямлением ног. Повторять многократно (рис. 27).

31. Выпрыгивание вверх на одной ноге из положения глубокого приседа, с многократным повторением. Следить за полным выпрямлением толчковой ноги. Упражнение можно выполнять с отягощением от 5 до 20 кг (рис. 28).

32. Подпрыгивание с гирей в руках, стоя на параллельно поставленных возвышениях. Выполнять многократно, с быстрым разгибанием ног. Вес гири от 16 до 32 кг. Упражнение выполняется из положения приседа и полуприседа (рис. 29).

33. Штанга на плечах. Одна нога отставлена вперед. Согнуть впереди стоящую ногу в коленном суставе и, разгибая, возвратиться в исходное положение. Повторять многократно с весом от 40-80 кг. Следить, чтобы нога выпрямлялась полностью (рис. 30).

34. Штанга на плечах, ноги в стороны. Попеременное сгибание ног с возвращением в исходное положение. Вес штанги 40-80 кг. Повторять многократно (рис. 31).

35. Штанга на плечах, подскоки с разведением ног в стороны. Следить за полным отталкиванием стопой. Вес штанги 20-40 кг. Повторять многократно (рис. 32).
36. Сидя на возвышении, ноги вытянуты вперед, сопротивление партнеру, сгибающему ноги в коленном суставе, и разгибание ног, преодолевая сопротивление. Упражнение можно выполнять, разгибая и сгибая ноги с отягощением весом от 10 до 30 кг, или выполнять попеременно для одной и другой ноги, но с меньшими весами (рис. 33).
37. Упражнение для развития силы мышц задней поверхности бедра. Стоя на коленях, туловище прямо, партнер держит ноги за голеностопные суставы. Медленно наклониться вперед и вернуться в исходное положение. Угол отклонения нужно увеличивать постепенно, следя за прямым положением туловища. Упражнение можно выполнять без партнера, предварительно закрепив стопы ног под перекладиной гимнастической стенки (рис. 34).
38. Со штангой на плечах попеременные выпады вперед. Вес штанги 30-50 кг. Повторять многократно.
39. Со штангой на плечах сделать выпад вперед и прыжком произвести смену ног. Повторять многократно. Вес штанги 20—70 кг (рис. 35).
40. Ходьба выпадами со штангой на плечах на дистанцию в 20—50 м. Вес штанги 30-50 кг.
41. Бег с высоким подниманием бедра с различной скоростью на различных отрезках с малым продвижением и на месте по различным покровам: по глубокому снегу, песку, опилкам — как с отягощением, так и без него. Следить за полным выпрямлением толчковой ноги и высоким подниманием бедер.
42. Выбрасывание отягощения (набивного мяча или мешка с песком) бедром или стопой ноги.
43. Упражнение для развития силы мышц задней поверхности бедра. Стоя у опоры, сгибание голени одной прикрепленным отягощением весом в 10—20 кг, повторять многократно на каждую ногу.
- Упражнения, направленные на развитие силы мышц живота**
44. Выполняется, лежа на возвышении параллельно полу, до утомления и на время от 15 до 60 секунд. Следить за тем, чтобы при вращении ноги выпрямлялись полностью (рис. 36).
45. Лежа на спине, ноги вместе, руки вытянуты. Быстрым одновременным движением «сложиться», коснувшись ладонями ступней ног, быстрым расслабленным движением вернуться в исходное положение. Выполняется на количество раз от 5 до 20. Следить, чтобы после касания ладонями стоп туловище полностью расслаблялось. Второй вариант упражнения — медленное возвращение в исходное положение (рис. 37).



Рис. 36 — 48

46. Из положения упор присев принять положение упор лежа и быстро вернуться в исходное положение. Повторять упражнение многократно, до утомления. Следить за тем, чтобы стопы ног возвращались в исходное положение (рис. 38).
47. Из положения сидя упор сзади на кисти, ноги на 5—10 см подняты над площадью опоры, быстрым движением подтянуть ноги, сгибая в коленях, к груди и быстрым движением вернуться в исходное положение, не касаясь пятками площади опоры. Повторяется многократно. Второй вариант упражнения: быстрое подтягивание ног и медленное выпрямление. Следить, чтобы колени подтягивались к груди (рис. 39).
48. Из положения сидя упор сзади на кисти поднять ноги вверх с разведением в стороны и

делать вращательные движения стопами ног попеременно внутрь и наружу. Выполнять до полного утомления. Следить за тем, чтобы ноги не сгибались в коленном суставе (рис. 40).

49. Из положения сидя упор сзади на кисти поднять ноги вверх в стороны и выполнять скрещивание прямыми ногами, с широкой амплитудой движения, в медленном и среднем темпе (рис. 41).

50. Из положения, сидя упор сзади на кисти встречные маховые движения ног без касания пола. Выполняются с широкой амплитудой, движения в медленном и среднем темпе (рис. 42).

51. Лежа спиной на наклонной доске, с закрепленными стопами, руки на затылке, быстрые наклоны туловища вперед до отказа с медленным возвращением в исходное положение. Выполняется до утомления на количество раз. Можно выполнять с отягощением весом от 5 до 15 кг (рис. 43).

52. Упражнение, аналогичное упражнению № 51, но лежа на полу, ноги под перекладной гимнастической стенки или придерживаются партнером. Выполняется с отягощением (мешки с песком, набивные мячи, гантели и т. д.) весом от 5 до 15 кг.

53. Из положения виса на кольцах или перекладине поднимание ног вверх до касания носками ног места хвата. Выполняется на количество раз в медленном и среднем темпе. Следить, чтобы ноги не сгибались в коленном суставе (рис. 44).

54. Из положения виса спиной на гимнастической стенке поднимание ног вверх до касания носками ног места хвата. Выполняется, как и упражнение №53.

55. Из положения виса спиной на гимнастической стенке попеременные махи левой и правой ногой до касания стопой места хвата. Выполняется на количество раз в среднем темпе (рис. 45).

56. Из положения виса спиной на гимнастической стенке круги ногами в обе стороны. Следить за тем, чтобы ноги были прямые. Выполняется в медленном и среднем темпе на количество раз (рис. 46).

57. Лежа спиной на гимнастическом коне, ноги свободно опущены, хват руками за перекладину. Поднимание ног до касания места хвата. Выполняется с широкой амплитудой в медленном и среднем темпе на количество раз (рис. 47).

58. Сидя на гимнастическом коне, ноги под перекладной. Наклоны туловища вперед с последующим полным отклонением назад. Выполняется в медленном и среднем темпе с широкой амплитудой, на количество раз. Выполняется также с отягощением весом 5—15 кг и с помощью партнера, держащего за стопы ног (рис. 48).

59. Лежа на спине, руки в стороны, круги ногами попеременно в одну и другую стороны. Следить, чтобы ноги не сгибались, в коленном суставе и упражнение выполнялось на широкой амплитуде в медленном и среднем темпе. Выполняется также с отягощением в 3-5 кг.

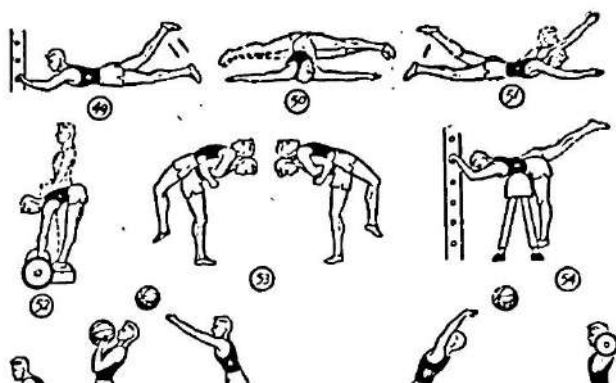
Упражнения, направленные на развитие мышц спины

60. Лежа на животе, ноги выпрямлены. Одновременное или попеременное поднимание ног вверх. Выполнять до утомления в среднем темпе (рис. 49).

61. Лежа на спине, руки в стороны, ноги подняты вверх. Опустить ноги вправо до касания пола, поднять вверх и опустить влево. Выполнять в медленном темпе на количество раз. Следить, чтобы ноги не сгибались в коленях. Можно выполнять без касания пола слева и справа и с отягощением в 5-10 кг (рис. 50).

62. Лежа на животе, руки вытянуть вперед, ноги выпрямлены. Прогнуться с одновременным отрывом ног и груди от пола и быстрым расслабленным движением вернуться в исходное положение. Выполняется на количество раз от 5 до 20. Следить, чтобы после прогибания туловище полностью расслаблялось. Второй вариант - прогибание двойным движением (рис. 51).

63. Упражнение, аналогичное упражнению №62, но партнер держит за стопы ног. Прогибаться двойным движением или с поворотом туловища вправо-влево. Можно выполнять с отягощением от 5 до 15 кг на количество раз с медленным опусканием. Выполнять с широкой амплитудой.



64. Лежа бедрами на гимнастическом коне, ноги закреплены на гимнастической стенке, руки на затылке, туловище опущено вниз. Сильное прогибание с последующим медленным или быстрым опусканием. Выполняется на количество раз. Можно выполнять с отягощением от 5 до 15 кг. Следить за широкой амплитудой движений.
65. Стоя на возвышении 10-20 см со штангой на вытянутых руках, медленное опускание штанги вниз с последующим возвращением в исходное положение. Выполняется с весом от 20 до 80 кг в медленном или среднем темпе. Следить, чтобы ноги не сгибались в коленном суставе (рис. 52).
66. Стоя спиной друг к другу, попеременное поднимание партнера. Выполняется в медленном и среднем темпе. Следить за свободным положением туловища и ног верхнего партнера (рис. 53).
67. Лежа животом на гимнастическом коне с опущенными вниз ногами, поднимание ног вверх до отказа. Выполняется в медленном и среднем темпе до утомления с отягощением от 5 до 15 кг и без отягощения. Следить за широкой амплитудой движения (рис. 54).
68. Метание отягощения весом от 5 до 15 кг двумя руками от груди, стоя лицом к партнеру. Выполняется в среднем и быстром темпе. Следить за широкой амплитудой движения (рис. 55).
69. Метание отягощения весом от 5 до 15 кг двумя руками, стоя спиной к партнеру. Следить за полным выпрямлением туловища в момент выбрасывания отягощения и широкой амплитудой движения (рис. 56).
70. Наклоны вперед со штангой весом в 20-80 кг на плечах. Выполняется в медленном или среднем темпе. Следить, чтобы ноги не сгибались в коленном суставе (рис. 57).

Упражнения, направленные на развитие мышц плечевого пояса

71. Метание отягощения весом от 3 до 10 кг двумя руками из-за головы с шагом вперед, стоя лицом к партнеру. Выполнять в среднем темпе. Следить за широкой амплитудой движения (рис. 58).
72. Метание отягощения весом от 3 до 10 кг двумя руками вперед из положения наклона туловища и широкой постановкой ног в стороны, стоя лицом к партнеру. Выполнять в среднем и быстром темпе. Следить, чтобы туловище не выпрямлялось.
73. Выталкивание отягощения весом 5—10 кг попеременно левой и правой рукой, стоя боком к партнеру. Выполнять в среднем и быстром темпе. Следить за широкой амплитудой движения и соблюдением основных моментов техники толкания ядра.

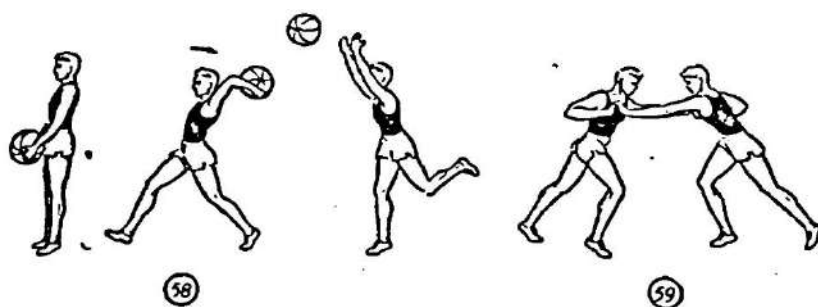


Рис. 58 — 59

74. Стоя лицом друг к другу, попеременное сгибание и разгибание руки с сопротивлением партнеру (рис. 59).
75. Отжимание из положения лежа в упоре двумя руками у груди. Выполнять в быстром и среднем темпе на количество раз. Следить, чтобы туловище не прогибалось.
76. Подтягивание на перекладине на количество раз или до

утомления. Выполняется несколькими сериями. Следить за полным разгибанием рук.

77. Лазание по канату с помощью и без помощи ног. Выполняется на время.
78. Движения руками, как в беге с отягощением от 1 до 4 кг. Выполняется в среднем и быстром темпе, сериями, желательно стоя лицом и боком у зеркала. Следить за правильным движением рук.
79. Всевозможные упражнения с гантелями весом от 6 до 10 кг, направленные на развитие групп мышц рук, плечевого пояса, груди. Выполняются сериями в различном темпе.
80. Упражнения со штангой (толчок, рывок, жим стоя и лежа) с малым, средним, около предельным и предельным весом штанги. Выполняются сериями в различном темпе на количество раз и до утомления.

УПРАЖНЕНИЯ НА РАЗВИТИЕ БЫСТРОТЫ

81. Бег с высоким подниманием бедра. Согнутые в локтях руки работают свободно, как при беге. В момент полного отталкивания опорной ногой бедро маховой ноги поднято вперед выше горизонтального положения, голень и стопа расслаблены. Опорная нога, туловище и голова составляют одну линию. Шея свободна, бегун смотрит прямо перед собой. Упражнение выполняется на месте и в движении; в быстром темпе на различных коротких отрезках и на время от 10 до 30 секунд. Упражнение можно выполнять в переменном темпе с резким возрастанием

ритма движения или с постепенным нарастанием темпа и доведением его до предела. Следить за полным отталкиванием опорной ногой, высоким движением бедра, свободным и правильным положением головы, туловища и рук, а так же за тем, чтобы колени ног не разводились в стороны (рис. 60).

82. Семенящий бег. Руки работают, как при беге, или, свободно опущены вниз. Вынесенная вперед нога ставится на носок с последующим активным сгибанием стопы и едва заметным касанием пяткой грунта. Полностью выпрямленная опорная нога, туловище и голова составляют одну линию. Упражнение выполняется с небольшим продвижением вперед, в быстром темпе, на различных коротких отрезках.

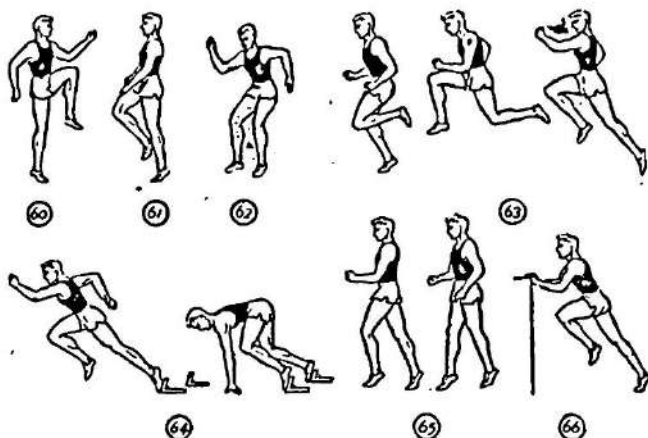


Рис. 60—66

Упражнение можно выполнять в переменном темпе, с резким возрастанием ритма движения или с постепенным нарастанием темпа и доведением его до предела. Можно осуществить переход с бега на семенящий бег и переход с семенящего бега на обычный бег. Следить за полным выпрямлением опорной ноги, активной работой голенью и параллельной постановкой стопы на грунт (рис. 61).

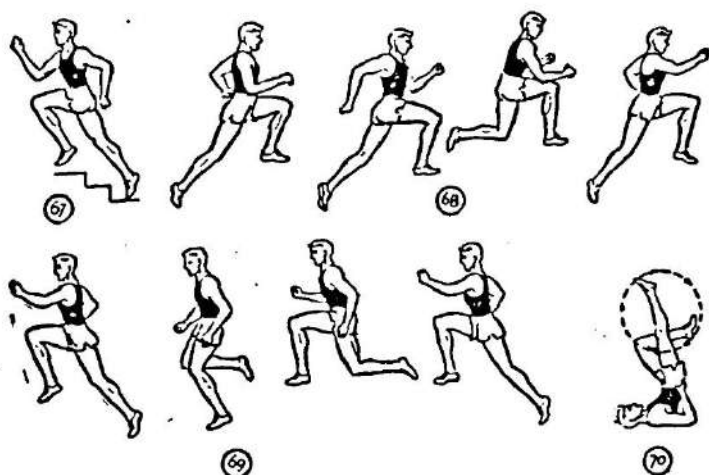


Рис. 67—70

83. Из исходного положения ноги на ширине плеч, туловище немного наклонено вперед, плечи опущены, руки висят свободно. Согнуть руки в локтевом суставе под прямым углом, не напрягая и не поднимая при этом плеч. Движение руками выполняется или в переменном, или в равномерном темпе, с постепенным возрастанием ритма движений и доведением до предельной быстроты сериями по 10—30 секунд. Следить за широкой амплитудой движения и свободным положением плеч. Для контроля желательно выполнять упражнения перед зеркалом, стоя к нему лицом и боком (рис. 62).

84. Прыжковый бег. Туловище под углом 45—50 градусов. Сильно и быстро выталкиваясь, сохраняя наклон туловища и высоко поднимая бедро маховой ноги, выполнять упражнение на отрезках от 20 до 100 м. Следить за полным выталкиванием вперед, наклоном туловища, активным подтягиванием бедра, быстрым отталкиванием стопой (рис. 63).

85. Упражнение, аналогичное упражнению №84, но выполняется из положения низкого старта. Наклон туловища под углом 35-40 градусов. Выполняется на отрезках от 20 до 50 м. Все движение направлено вперед (рис. 64).

86. Поочередное отталкивание ногами производится за счет быстрого сгибания и разгибания голеностопного сустава при незначительном по быстроте подъеме бедра и активной постановке стопы на грунт. Выполняется в быстром темпе на отрезках от 30 до 200 м. Добиваться мгновенного отталкивания от грунта (рис. 65).

87. Туловище под углом в 45—50 градусов, руки на опоре на уровне ниже плеч. Бег на месте с высоким подниманием бедра. Голова и опорная нога составляют одну линию. Упражнение выполняется сериями на время от 10 до 30 секунд в быстром темпе. Следить за полным выпрямлением опорной ноги, активным подтягиванием голени к бедру и высоким подниманием бедер (рис. 66).

88. Бег вверх по лестнице. Выполняется в быстром темпе. Следить за полным отталкиванием опорной ногой и высоким подниманием бедра (рис. 67).
89. Включение в бег, через 2-4 беговых шага, прыжка с мощным отталкиванием и энергичным выносом бедра вперед (прыжок в беговом шаге). Включается в бег со средней и около предельной скоростью и выполняется в еще более высоком ритме. Следить за полным выпрямлением опорной ноги с последующим быстрым подтягиванием бедра и выносом его вперед. Применяется в беге с ускорением и в равномерном беге (рис. 68).
90. Прыжки на одной ноге с быстрым подтягиванием бедра и голени вперед-вверх. Выполняется на время. Длина дистанции 20-30 м. Следить за полным отталкиванием опорной ногой и высоким положением голени и стопы (рис. 69).
91. Ноги подняты вертикально, руки на поясе. Стопы ног выполняют вращательное движение. Выполняется в быстром темпе с равномерным или переменным увеличением частоты движения. Следить за свободным движением голени и стопы и шириной амплитуды (рис. 70).

УПРАЖНЕНИЯ НА РАЗВИТИЕ ГИБКОСТИ

Упражнения, направленные на развитие гибкости и подвижности тазобедренного сустава

92. Поднимание ног и опускание их за голову с последующим возвращением в исходное положение и наклоном вперед. Выполнять в среднем темпе. Следить за широкой амплитудой движения и полным наклоном вперед (рис. 71).
93. Стоя на коленях, руки вытянуть вперед, сделать движение плечами вниз-вперед с последующим выпрямлением рук и отведением таза назад-вверх (круговое движение). Выполняется в среднем темпе (рис. 72).
94. Поднять ноги вертикально вверх, руки на поясе. Разводить и сводить ноги (шаг в воздухе). Выполнять многократно, в медленном и среднем темпе. Следить, чтобы ноги сводились выпрямленными, колено отводилось дальше назад с расслабленной голенью (рис. 73).
95. Сидя, ноги разведены в стороны, руки подняты вверх. Попеременные наклоны к правой и левой ноге, двумя руками касаясь стопы. Выполнять многократно. Следить, чтобы ноги не сгибались в коленном суставе (рис. 74).
96. Сделав выпад вперед с упором на руки, произвести смену ног и двойным движением подать таз вперед. Вернуться в исходное положение. Выполнять многократно (рис. 75).
97. Лежа на спине с опорой на руки и ноги, разгибанием сделать «мостик» двойным движением.

Вернуться в исходное положение. Выполнять многократно. Следить за подъемом на носки (рис. 76).

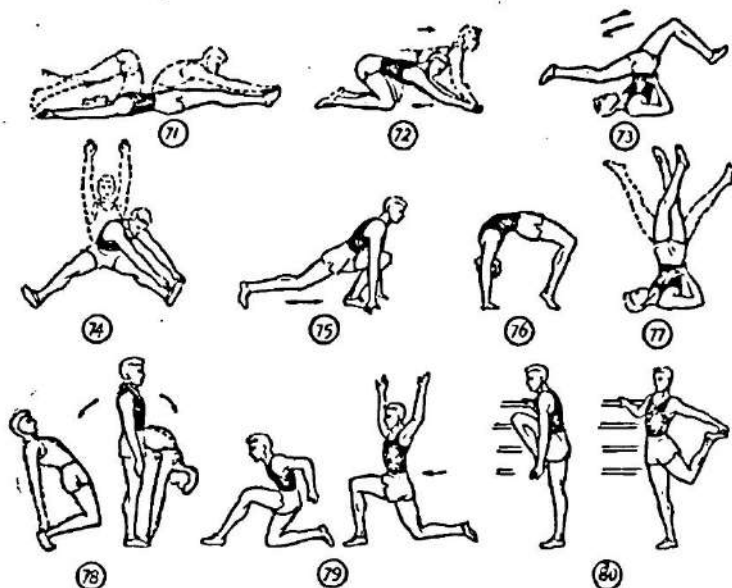


Рис. 71 — 80

98. Лежа на спине, поднять ноги вертикально, руки на поясе. Разведение и скрещивание ног. Выполнять в среднем и быстром темпе (рис. 77).
99. Из положения стоя, ноги на ширине плеч. Подать таз вперед и, прогнувшись, коснуться руками стоп. Вернуться в исходное положение. Выполнять многократно. Следить, чтобы голова не запрокидывалась назад (рис. 78).
100. Стоя на колене одной ноги, другая слегка разогнута в коленном суставе

впереди. Отвести таз и руки назад. Подавая таз вперед и руки вверх, двойным движением сделать выпад вперед и вновь отвести таз и руки назад. Выполнять многократно в среднем темпе с широкой амплитудой движений. Следить, чтобы в момент выпада таз подавался вперед до отказа (рис. 79).

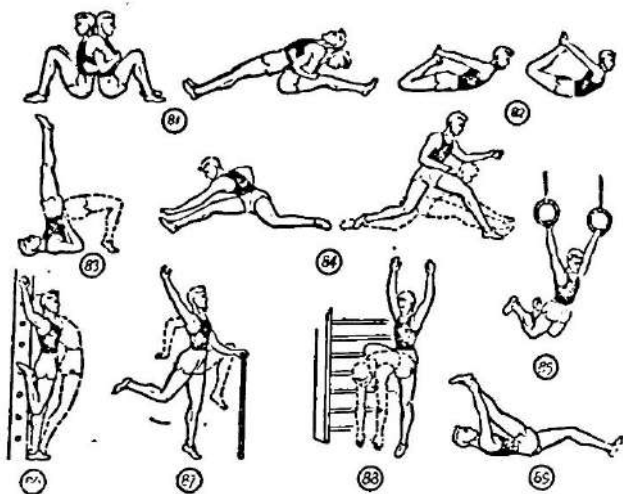


Рис. 81 — 89

101. Стоя у опоры, согнуть ногу в колене, взяться рукой за стопу и двойным движением, разгибая ногу в коленном суставе, отвести ее назад, затем, не снимая руки со стопы, вывести колено вперед-вверх. Выполнять многократно с отведением колена назад до отказа. Следить, чтобы колено не разворачивалось в сторону (рис. 80).

102. Сидя спиной друг к другу, разгибая ноги в коленном суставе, наклонить партнера вниз и вернуться в исходное положение. Выполнять в

среднем темпе, многократно (рис. 81).

103. Лежа на животе, хват за стопы. Разгибая ноги в коленном суставе, прогнуться двойным движением и вернуться в исходное положение. Выполнять многократно (рис. 82).

104. Поднять ноги вертикально, руки на поясе. Медленно согнув ноги в коленном суставе, опустить вниз до касания пальцами ног пола. Толчком ног вернуться в исходное положение. Выполняется многократно. Следить, чтобы в момент касания пола руки находились на поясе (рис. 83).

105. Одна нога впереди прямая, другая согнута в тазобедренном и коленном суставах. Поднимаясь с поворотом туловища в сторону согнутой ноги, поменять положение ног. Выполнять в медленном и среднем темпе (рис. 84).

106. В вися на кольцах круговые движения ног. Выполнять многократно в одну и другую стороны. Следить за широкой амплитудой движения и положением ног вместе (рис. 85).

107. Стоя спиной к гимнастической стенке, одна, нога согнута в колене на перекладине, хват сзади, руки вытянуты.

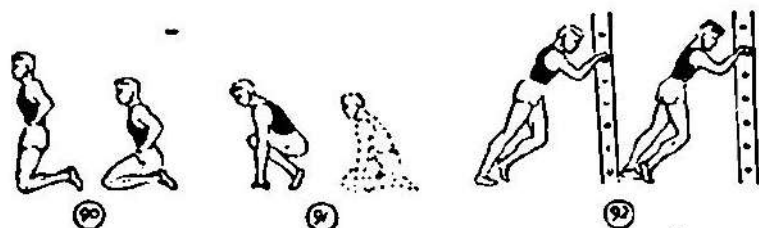


Рис. 90 — 92

Прогнуться вперед двойным движением и вернуться в исходное положение. Выполнять многократно в медленном и среднем темпе. Следить, чтобы опорная нога стояла вплотную к стенке (рис. 86).

108. Свободное размахивание ног вперед-назад. Выполнять многократно. Следить за широкой амплитудой движений, отведением колена назад, не допускать разворота колена в сторону (рис. 87).

109. Стоя у гимнастической стенки, одна нога согнута, колено на перекладине. Наклоны вниз, касаясь пола руками. Выполнять многократно в медленном и среднем темпе (рис. 88).

110. Лежа на спине, поднять ногу вверх, хватом за голень двойным движением подтянуть ногу к груди. Выполнять многократно, делая быстрый мах и медленное подтягивание (рис. 89).

111. Всевозможные наклоны, отклонения и выпады, выполняемые в среднем темпе с широкой амплитудой движения.

Упражнения, направленные на развитие гибкости и подвижности стопы

112. Из положения упор присев подать таз вперед и опуститься на колени при полном разгибании стопы. Вернуться в исходное положение. Выполнять многократно, в медленном темпе. Следить, чтобы стопа разгибалась и сгибалась до отказа (рис. 90).

113. Стоя на коленях, опуститься на стопы, разгибая их пружинистым покачиванием таза вверх-вниз. Выполнять многократно (рис. 91).

114. Разминание стоп попеременным движением с подъемом на пальцы ног и касанием пяткой пола. Выполняется в медленном и среднем темпе. Следить за глубокой проработкой стопы, постепенно отставляя ноги все дальше от опор (рис. 92).

115. Упражнения, направленные на выделение элементов бокового шага: семенящий бег, разминка связок ступни, выполняемые в медленном и среднем темпе с полной амплитудой движения стопы.

УПРАЖНЕНИЯ НА РАССЛАБЛЕНИЕ

116. В положении сидя упор сзади на локти быстрыми короткими движениями мышц голени и задней поверхности бедра (рис. 93).

117. Стоя, ноги на ширине плеч, руки висят свободно, быстрыми короткими движениями колена вперед-назад встряхивание мышц задней поверхности бедра и ягодиц.

118. Исходное положение сидя, упор сзади на локти. Поднять ноги, согнутые в коленном суставе, вверх, голень висит свободно. Выпрямить ноги в коленном суставе и расслабленно колена внутрь-наружу встряхивание опустить в исходное положение.

119. Лежа на животе. Ноги выпрямлены, руки вдоль туловища, тело расслаблено. Партнер поднимает ноги за стопы вверх и производит встряхивание мышц голени и задней поверхности бедра.

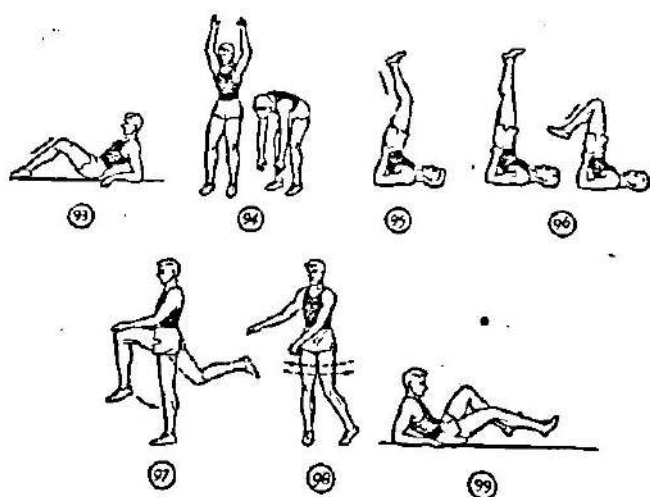


Рис. 93 — 99

120. Лежа на спине. Ноги выпрямлены. Партнер встряхивает мышцы голени и передней поверхности бедра, удерживая ногу за голеностопный сустав.

121. Встряхивание рук вверх с последующим расслабленным опусканием рук и сгибанием туловища (рис. 94).

122 Лежа на спине, поднять ноги вертикально, руки на поясе. Встряхивание ног (рис. 95).

123. Исходное положение аналогично упражнению №122. Опустить расслабленную

голень и движением колена внутрь-наружу произвести встряхивание. Вновь разогнуть ноги в коленном суставе (рис. 96).

124. Поднять колено вверх, толчком рук отбросить расслабленную ногу назад (свободный мах) (рис. 97).

125. Поставить ногу вперед. Движением руки снизу-вверх произвести встряхивание передней поверхности бедра.

126. Держась за опору, маховые движения расслабленной ногой вперед-назад.

127. Махи расслабленных рук влево-вправо с поворотом туловища (рис. 98).

128. Встряхивание рук в различных положениях и поочередные подскоки со встряхиванием свободной ноги, туловища и рук.

129. Исходное положение сидя, упор сзади на локтях. Поднять ноги, согнутые в коленном суставе, вверх, голень и стопа висят свободно. Делать вращательные движения (педали) с одновременными быстрыми и короткими движениями колена внутрь-наружу (рис. 99).

УПРАЖНЕНИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ОВЛАДЕНИЕ РАЦИОНАЛЬНОЙ ТЕХНИКОЙ БЕГА

(подводящие упражнения)

130. Стоя к опоре боком, вращательные движения дальней от опоры ногой. Расслабленная стопа описывает круг, слегка касаясь, пола передней частью стопы у опорной ноги. Бедро поднимается высоко с одновременным подтягиванием стопы и загребающим движением опускается вниз. Упражнение выполняется вначале в медленном, а затем, по мере освоения, в среднем и быстром темпе. Следить за непрерывным вращательным движением расслабленной стопы, касанием ноги у опоры (рис. 100).

131. Сделать выпад вперед, сзади стоящая нога на носке.

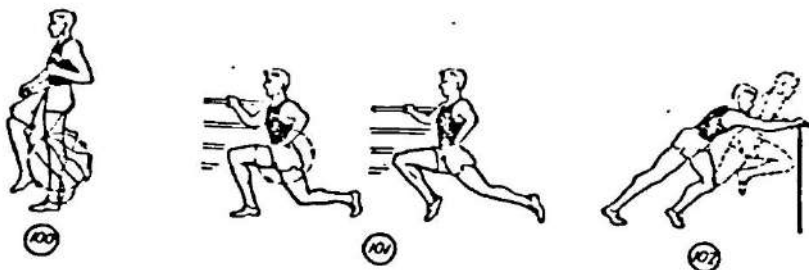


Рис. 100 — 102

Полностью разгибая стопу сзади стоящей ноги, подать таз вперед, поднимаясь на носок впереди стоящей ноги, и продолжать движения тазом в направлении вперед-вверх-назад-вниз

(вращательное движение вокруг оси тазобедренного сустава). Выполняется в медленном темпе, по мере освоения можно увеличить темп до среднего. Следить за вращательным движением таза в заданном направлении, полным выпрямлением стопы (рис. 101).

132. Стоя у опоры, руки выпрямлены. Туловище наклонено под углом 45—50 градусов, одна нога, согнутая в коленном суставе, стоит на носке, другая, выпрямленная и отставленная назад, слегка касается носком пола. Выводить вперед отставленную ногу, сгибая ее в коленном суставе, руки одновременно сгибаются в локтях, таз выводится вперед, опорная нога разгибается в колене.

Вернуться в исходное положение. Выполняется многократно, вначале для одной, затем для другой ноги в среднем и быстром темпе. Следить за быстрым выведением вперед не только колена, но и таза и за полным выпрямлением опорной ноги (рис. 102).

133. Ходьба на носках с последующим переходом в бег на носках. Выполняется в медленном темпе с последующим увеличением до быстрого на отрезках от 100 до 200 м. Следить, чтобы стопа ставилась на грунт с передней части и правильно выполнялись все другие элементы техники бега.

134. Бег по прямой линии с параллельной постановкой стоп точно на линию. Выполняется на отрезках в 60-100 м в среднем темпе. Следить за тем, чтобы колено маховой ноги выносилось вперед и несколько внутрь.

135. Приняв беговое положение-момент вертикали, опускать и поднимать вверх часть тазобедренного сустава маховой ноги, то есть выполнять опускание согнутого колена маховой ноги в сторону опорной. Следить, чтобы опускание колена маховой ноги не сопровождалось сгибанием опорной.

136. Ходьба выпадами вперед с выведением колена и таза вперед, придерживая голень маховой ноги с помощью одноименной руки в высоком положении. Выполняется в медленном темпе, голень придерживается до полного выведения колена и таза вперед, а затем отпускается. Следить за прогибанием в пояснице.

137. Пробежки на технику. Выполняются на отрезках в 80—100 м на прямой и по виражу повторно. Следить за правильным выполнением всех элементов техники бега.

138. Бег по кругу диаметром 30-40 м. Выполняется в среднем и быстром темпе повторно. Следить за наклоном туловища, выносом колена и разворотом правого плеча в сторону круга.

139. Бег с высоким подниманием бедра. Руки, согнутые в локтях под углом 90 градусов, вытянуты вперед ладонями вниз. Выполняется на небольших отрезках в среднем и быстром темпе. Следить, чтобы колени касались ладоней рук, локти не разгибались, опорная нога выпрямлялась полностью.

140. Имитация движения рук. Ноги на ширине плеч, туловище несколько наклонено вперед, руки опущены свободно. Согнув руки в локтях под углом около 90 градусов и не поднимая плеч, проводить в медленном, затем среднем и быстром темпе имитацию. Следить за широкой амплитудой движения, правильным положением рук. Хорошо осваивать движения, стоя лицом и боком к зеркалу. В этом случае временами нужно терять зрительный контроль за движением и вновь возвращаться к нему.

141. Бег в гору крутизной 3-5 градусов. Выполнять повторно в среднем и быстром темпе на отрезках в 80—100 м.

142. Бег укороченным шагом с быстрым сведением и высоким подниманием бедер. Выполняется на отрезках от 100 до 400 м, повторно. Следить за сведением бедер, высоким проносом стопы, естественной и свободной постановкой стопы на грунт с передней части.

Применение подводящих упражнений требует постоянного контроля со стороны тренера и самоконтроля бегуна. При выполнении бега (разминки, любой формы беговой тренировки, тихого бега между отрезками и т. Д.) также необходим постоянный контроль и самоконтроль. Смена темпа не должна вызывать изменение рисунка бегового движения.

На первых этапах обучения бегу, пока навык не автоматизировался, выполнять беговую тренировку и подводящие упражнения нужно в таком темпе, который обеспечивал бы сохранение техники от начала и до конца упражнения. Не овладев техникой упражнения на более низкой скорости движения, не следует переходить на более высокий темп выполнения упражнений. Выполнять подводящие упражнения следует до начала основной беговой программы урока.

ОШИБКИ В ТЕХНИКЕ БЕГА И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Ошибки в технике бега могут возникать по нескольким причинам:

1. Вследствие недостаточной силы мышц, гибкости и подвижности в суставах.
2. Вследствие недостаточной беговой и технической подготовки.
3. Вследствие перетренировки, как явления переутомления центральной нервной системы, ведущего к разрушению двигательного навыка.

Первая из причин устраняется путем применения большего количества специальных упражнений, направленных на развитие силы тех или иных групп мышц, гибкости и подвижности в суставах.

Вторая - путем применения подводящих упражнений, увеличения объема беговых упражнений, выполняемых доступных скоростях.

Третья возникает от несоразмерности объема и скорости беговых упражнений с возможностями организма на данном этапе тренировки, однообразия применяемых форм тренировки, игнорирования использования в тренировке бегуна средств для решения задач специальной физической подготовки. Это самая тяжело устранимая причина, и чтобы она не возникла, следует соблюдать педагогические принципы доступности, последовательности, систематичности, руководствуясь правилом: от простого к сложному, от легкого к более трудному - и учитывая индивидуальные особенности организма. Одним из методов предотвращения явления перетренировки в подготовительный период будет проведение систематических тренировочных уроков в течение трех недель месяца, с изменением ритма работы, снижением объема и введением в тренировку других видов спорта (лыж, спортивных игр и т. д.) в четвертую неделю месяца.

Например:

- понедельник - соревнование в спринтерском беге и беге на 1/2 тренируемой дистанции;
- вторник - длительная лыжная прогулка;
- среда - соревнования на 2/3 тренируемой дистанции;
- четверг - день полного отдыха;
- пятница соревнование на дистанцию, превышающую основную;
- суббота - спортивные игры.

Такие «окна», проводимые ежемесячно на протяжении всего подготовительного периода, дают также возможность подвести итоги работы, внести нужные коррективы в дальнейшую тренировку, снимают утомление, вызванное большим объемом выполняемых упражнений, создают эмоциональный момент и предпосылки к успешному восприятию упражнений в будущем.

В соревновательном периоде рекомендуется большинство тренировок проводить **в лесу, заниматься греблей и другими видами водного спорта.**

Обучение и совершенствование техники бега должно проходить в следующей методической последовательности:

- а) Создание правильного представления о технике, а для этого дать объяснения основных моментов бегового шага.
- б) Демонстрация рациональной техники бега и основных ошибок в технике бега, а для этого чередовать пробежки высокотехнических спортсменов с бегунами, не владеющими совершенной техникой, разбирать их ошибки и причины, их вызывающие, и заставлять воспроизводить технически грамотный бег. Просматривать видео лучших спортсменов России и мира и бегунов

своей группы с последующим разбором. Однако подгонять всех под один шаблон нельзя, так как анатомические особенности спортсменов сугубо индивидуальны. При проведении пробежек на технику тренер должен установить причину основных ошибок каждого спортсмена и наметить пути их устранения. Если ошибки вытекают из физической неподготовленности, подобрать необходимые специальные упражнения, а в случае недостаточного объема или неправильного подбора средств беговой подготовки установить нужный объем и изменить набор средств. В дальнейшем акцентировать не только свое, но и внимание спортсмена на несовершенные элементы бегового шага. Например: при высоко поднятом подбородке заставлять бегуна зрительно фиксировать дорожку на расстоянии 4-5 беговых шагов-это создает правильный наклон туловища при беге. При постановке ноги с пятки необходимо заставлять бегуна все пробежки начинать с ходьбы на носках с последующим переходом на бег, добиваясь естественной постановки ноги на грунт с передней части стопы. При напряженном беге заставлять бегуна осуществлять попеременный контроль за свободой движений ног, рук и туловища. Вводить в пробежки «свободный ход», контролируя не только свободу движений, но и сохранение рисунка бега. Давать домашние задания с набором таких упражнений, которые выполнимы в жилищных условиях бегуна. Например: по утрам, кроме простейших упражнений на гибкость, спортсмен может выполнять ряд специальных и подводящих упражнений - работа рук, подскоки, свободное размахивание ног и т. д. Если имеются большие возможности, то набор упражнений соответственно расширится.

СРЕДСТВА ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛЬНОЙ (БЕГОВОЙ) ПОДГОТОВКИ

Упражнения, направленные на развитие быстроты

1. Ускорения с постепенным доведением бега до предельной скорости. Выполняются на дистанцию от 60 до 100 м повторно с интервалом отдыха 2-3 минуты.
2. Спурты в ускорении. Ускорение с резким изменением ритма движений. Выполняются на дистанции от 120 до 150 м повторно через 2-3 минуты отдыха следующим образом: через 20—30 м после начала бега спортсмен резко изменяет ритм движения, выполняя бег на отрезке в 20—30 м в 2/3 силы, вновь резко изменяя ритм движения, пробегает 20-30 м в 4/5 силы и, резко меняя ритм, пробегает 20-30 м с полной скоростью, то есть скорость движения возрастает ступенчато. Следить за резким изменением ритма и поддержанием достигнутой скорости до следующего переключения.
3. Специальное упражнение на развитие быстроты. Выполняется повторно с интервалом отдыха в 2-3 минуты следующим образом; достигая в ускорении на 20-25 м полной скорости, бегун на отрезке в 10—12 м (дистанция должна быть размечена), несколько сокращая длину бегового шага, увеличивает ритм движений и после второй отметки переходит на свободный ход. Следить, чтобы шаг сокращался незначительно.
4. Бег с высокого старта на дистанции в 20—25 м по прямой и на вираже. Выполнение повторно, с интервалом отдыха 3-5 минут. Следить за правильным стартовым положением, началом бега по команде, наклоном-туловища и длиной шагов во время стартового ускорения.
5. Бег с низкого старта на дистанции 20-25 м по прямой и на вираже, выполняется аналогично.
6. Бег с высокого старта на дистанции в 30—100 м, на время, выполняется повторно через 3-8 минут отдыха, с максимальной интенсивностью.
7. Бег с низкого старта на дистанцию в 30-100 м. Выполнение аналогично.
8. Пробегание дистанции в 30-100мс хода. Выполняется повторно через 3-5 минут отдыха. Следить за тем, чтобы к линии отмашки была достигнута полная скорость движения.

Упражнения, направленные на выработку скоростной выносливости

1. Бег с высокого и низкого старта на дистанции в 100- 200 м с максимальной скоростью. Повторяется многократно через 10—12 минут отдыха. Набор отрезков дистанции различен.
2. Бег переменный на дистанцию от 50 до 150 м с максимальной скоростью. Повторяется многократно через 100-300 м тихого бега. Может выполняться сериями (повторный переменный бег) с интервалами отдыха в 15—18 минут.
3. Интервальный бег на дистанции от 50 до 200 м, выполняемый с максимальной скоростью. Интервал отдыха постепенно сокращается. Набор отрезков дистанции различен.

Упражнения, направленные на развитие выносливости

1. Кроссовый бег в равномерном темпе выполняется в течение 30 минут-2 часов, темп бега незначительный.
2. Кроссовый бег в переменном темпе с ускорениями на отрезках от 50 до 1000 м и спокойным бегом между ними до восстановления (фартлек). Выполняется в течение 30 минут- 1,5 часа. Набор отрезков и интервалы спокойного бега определяются самим спортсменом в зависимости от самочувствия.
3. Бег с возрастающей трудностью (гамма). Выполняется с заданным количеством отрезков дистанции и их расположением в процессе бега в течение 1-1,5 часа и интервалами отдыха до восстановления. Набор отрезков: 200 +100+400++ 100 + 600 + 100 + 800 + 100 + 1200+ 100 + 800 + 100+ 600 + 100+400+ 100+200+ 100. Наиболее длинный отрезок должен возрастать по мере тренированности до 2000 м.
4. Переменный бег на дистанцию в 400-1000 м с многократным повторением, умеренной интенсивностью, различными интервалами тихого бега.
5. Повторный бег на дистанцию от 1000 до 2000м многократным повторением, умеренной интенсивностью и интервалами отдыха в 12—15 минут.
6. Переменный бег на дистанцию от 100 до 400 м, выполняемый с умеренной интенсивностью непрерывно повторяющимися сериями, с интервалами отдыха в 100-200, а между сериями-в 200-400 м тихого бега. Например: 3X100+200 X 10-15 серий или 400+2X200 X8-10 серий.

Упражнения, направленные на развитие специальной выносливости

1. Повторный бег на дистанцию от 600 до 1000 м, с многократным повторением, субмаксимальной интенсивностью (работа в анаэробно-гликолитической зоне, выполняется всеми тремя видами мышечных единиц. Суммарная тренировочная деятельность в этой зоне не должна превышать 10 – 15 минут, объем работы в этой зоне в макроцикле колеблется от 2 до 7%. интервалами отдыха в 15-18 минут).
 2. Повторный бег на дистанцию от 200 до 400 м с многократным повторением, субмаксимальной интенсивностью интервалом отдыха в 15-18 минут.
 3. Переменный бег на дистанции в 200-400 м с многократным повторением, субмаксимальной интенсивностью и интервалами тихого бега в 100—200 м.
 4. Переменный бег на дистанции в 100-200 м с многократным повторением, субмаксимальной интенсивностью и интервалами тихого бега в 200-400 м.
 5. Повторный переменный бег на дистанции от 100 до 400 м с субмаксимальной интенсивностью, выполняемый через 100-200м тихого бега сериями. Например: 3 X 400 через 200 м тихого бега. Отдых 15 минут. 3 X400 через 200 м тихого бега и т. д.
 6. Переменный бег в повторном беге на дистанции от 400 до 1000 м, выполняемый с субмаксимальной и максимальной интенсивностью и интервалами отдыха в 15-18 минут. Например, повторный бег 2 X800 м с заданием: первые 200 м-25 секунд, 400 м - 60 секунд и последние 200 м -26 секунд.
 7. Интервальный бег на дистанции от 200 до 1000 м, выполняемый с субмаксимальной скоростью, интервал отдыха постепенно сокращается. Например, 2 X400 через 5 минут отдыха, темп 52 секунды и через неделю 2 X400 через 4-3 минуты отдыха, темп-52 секунды
- Всю специальную (беговую) подготовку, связанную с выполнением большого объема работы, нужно выполнять на мягком грунте, дабы сохранить мышцы ног в хорошем состоянии. Для пополнения объема бега в подготовительном периоде нужно доводить разминочный бег до 15—20 минут и исключить применение секундомера для фиксации времени пробега отрезков дистанции. Преждевременное увеличение интенсивности бега приведет к невыполнению запланированного объема беговых упражнений.

3.5. Методики работы (формирование, развитие, совершенствование) физических качеств

Виды физических качеств

В теории принято различать пять физических качеств: силу, быстроту, выносливость, гибкость, ловкость. Их проявление зависит от возможностей функциональных систем организма, от их подготовленности к двигательным действиям.

Развитие силы. Силой (или силовыми способностями) в физическом воспитании называют способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных напряжений.

В практике физического воспитания режимы сокращения мышц обозначаются терминами «динамическая сила» и «статическая сила». Динамическая сила характеризуется изменением длины мышц и присущ преимущественно скоростно-силовым способностям, а статическая - постоянством длины мышц при напряжении и является прерогативой собственно силовых способностей. В качестве примера проявления статической силы можно привести удержание веса штанги на вытянутых руках, а динамической - прыжок вверх.

Развивая массу различных мышечных групп, можно изменять телосложение, что наглядно проявляется у занимающихся атлетической гимнастикой, путем регулярных и методически правильно построенных тренировочных занятий.

Развитие быстроты. Под быстротой понимают комплекс функциональных свойств человека, непосредственно и по преимуществу определяющих скоростные характеристики движений, а также двигательной реакции. Между тем быстроту движений нельзя путать со скоростью передвижения. Скорость конькобежца больше на 400—500 м, чем скорость бегуна-спринтера, однако у второго частота (быстрота) движений больше. Не случайно в новейших исследованиях по теории спорта вместо термина «быстрота» используется понятие «скоростные способности».

Быстрота проявляется через совокупность скоростных способностей, включающих быстроту двигательных реакций; скорость одиночного движения, не отягощенного внешним сопротивлением; частоту (темп) движений.

Быстрота двигательной реакции характеризуется минимальным временем от подачи какого-либо сигнала до начала выполнения движения и представляет собой сенсорную реакцию. Различают простые и сложные двигательные реакции. Время простых реакций значительно короче времени сложных. Простая реакция - это ответ заранее определенным движением на ожидаемый сигнал. Сложные реакции разделяются на реакции выбора и реакции на движущийся объект. Необходимыми условиями для развития быстроты являются повышенная работоспособность и высокая эмоциональность человека, желание выполнять упражнение на заданный результат.

Развитие выносливости. Выносливость выражается через совокупность физических способностей, поддержание длительности работы в различных зонах мощности: максимальной, околопредельной, большой и умеренной нагрузок. Каждой зоне нагрузок присущ свой своеобразный комплекс реакций органов и структур организма.

Развивать выносливость при субмаксимальных нагрузках целесообразно после упражнений на развитие координации движений или обучения двигательным действиям при начинающемся утомлении. Продолжительность упражнений, их количество и интервалы для отдыха между ними должны быть соотнесены с характером предшествующей работы. Развитие выносливости в условиях больших нагрузок осуществляется методами строго регламентированного и игрового упражнений. Последний позволяет за счет повышенной эмоциональности достигать большего объема работы.

Развитие ловкости. Ловкостью принято называть способность быстро, точно, целесообразно, экономно решать двигательные задачи. Ловкость выражается в умениях быстро овладевать новыми движениями, точно дифференцировать различные характеристики движений и управлять ими, импровизировать в процессе двигательной деятельности в соответствии с изменяющейся обстановкой.

Ловкость воспитывают посредством обучения двигательным действиям и решения двигательных задач, требующих постоянного изменения структуры действий. При обучении обязательным требованием является новизна разучиваемого упражнения и условий его применения. Элемент новизны поддерживается координационной трудностью действия и созданием внешних условий, затрудняющих выполнение упражнения.

Развитие гибкости. Гибкость — способность выполнять движения с большой амплитудой. Наличие гибкости связано с фактором наследственности, однако на нее влияют и возраст, и регулярные физические упражнения.

Различные виды спорта по-разному воздействуют на воспитание гибкости. Высокие требования к гибкости предъявляют различные виды спорта (художественная и спортивная гимнастика, прыжки в воду и на батуте) и некоторые формы профессиональной деятельности. Но чаще гибкость

выступает как вспомогательное качество, способствующее освоению новых высоко координированных двигательных действий или проявлению других двигательных качеств. Гибкость развивают в основном с помощью повторного метода, при котором упражнения на растягивание выполняют сериями. Уровень развития гибкости должен превосходить ту максимальную амплитуду, которая необходима для овладения техникой изучаемого двигательного действия. Этим создается так называемый запас гибкости. Достигнутый уровень гибкости необходимо поддерживать повторным воспроизведением необходимой амплитуды движений. Обучение двигательному действию, воспитание того или иного физического качества опираются на уже имеющиеся и вновь приобретаемые человеком знания. В практике физического воспитания существует определенная система фактов и закономерностей, способствующих правильной организации физического воспитания. Систематическое расширение и углубление специальных знаний составляют главное содержание умственной деятельности в процессе физического воспитания.

Методы и средства **развития физических качеств в легкой атлетике**

Специфика каждого из видов спорта определяет особенности путей развития физических качеств. Рассмотрим эти особенности на примере легкой атлетики.

Для развития быстроты предлагаются упражнения, направленно воздействующие на отдельные компоненты скоростных способностей повышающие быстроту ответной реакции. Для развития выносливости рекомендуется бег с небольшой интенсивностью, бег с ходьбой, плавание. В дальнейшем упражнения в переменном темпе. Целесообразно сочетать упражнения на выносливость с развитием быстроты. Основным средством развития ловкости являются следующие упражнения: баскетбол, ручной мяч, акробатические и др. Для развития гибкости предлагаются преимущественно упражнения на растягивание, выполняемые сериями с постепенным увеличением амплитуды и темпа, один или два раза в день.

Основными методами воспитания скоростных способностей являются:

- 1) методы строго регламентированного упражнения;
- 2) соревновательный метод;
- 3) игровой метод;
- 4) метод круговой тренировки.

Методы строго регламентированного упражнения включают в себя:

- а) методы повторного выполнения действий с установкой на максимальную скорость движения;
- б) методы вариативного (переменного) упражнения с варьированием скорости и ускорений по заданной программе в специально созданных условиях.

При использовании метода вариативного упражнения чередуют движения с высокой интенсивностью (в течение 4-5 с) и движения с меньшей интенсивностью - вначале наращивают скорость, затем поддерживают ее и замедляют скорость. Это повторяют несколько раз подряд.

Соревновательный метод применяется в форме различных тренировочных состязаний (прикидки, эстафеты, гандикапы - уравнительные соревнования) и финальных соревнований. Эффективность данного метода очень высокая, поскольку спортсменам различной подготовленности предоставляется возможность бороться друг с другом на равных основаниях, с эмоциональным подъемом, проявляя максимальные волевые усилия.

Игровой метод предусматривает выполнение разнообразных упражнений с максимальной возможной скоростью в условиях проведения подвижных и спортивных игр. При этом упражнения выполняются очень эмоционально, без излишних напряжений. Кроме того, данный метод обеспечивает широкую вариативность действий, препятствующую образованию «скоростного барьера».

Метод круговой тренировки применяется с целью целенаправленного воспитания различных видов скоростных способностей на станциях, а также совершенствования скоростных двигательных действий школьной программы и тем самым сопряженных с ними скоростных способностей.

Специфические закономерности развития скоростных способностей обязывают особенно тщательно сочетать указанные выше методы в целесообразных соотношениях.

Средствами развития быстроты являются упражнения, выполняемые с предельной либо околопредельной скоростью - скоростные упражнения. Их можно разделить на три основные группы:

1. Упражнения, направленно воздействующие на отдельные компоненты скоростных способностей: а) быстроту реакции; б) скорость выполнения отдельных движений; в) улучшение частоты движений; г) улучшение стартовой скорости; д) скоростную выносливость; е) быстроту выполнения последовательных двигательных действий в целом (например, бега, плавания).²

Подобранные таким образом упражнения содействуют развитию отдельных сторон быстроты человека, которые являются отстающими, но требуют развития в связи с изучением осваиваемых двигательных действий, имеют важное значение как компонент общей или специальной физической подготовленности ученика или как способность, от которой зависит успех в спорте.

2. Упражнения комплексного (разностороннего) воздействия на все основные компоненты скоростных способностей (например, спортивные и подвижные игры, эстафеты и т. д.).

3. Упражнения сопряженного воздействия:

а) на скоростные и все другие способности (скоростные и координационные, скоростные и выносливость);

б) на скоростные способности и совершенствование двигательных действий (в беге, плавании, спортивных играх и др.).

В спортивной практике для развития быстроты отдельных движений применяются те же упражнения, что и для развития взрывной силы, но без отягощения или с таким отягощением, которое не снижает скорости движения. Кроме этого используются такие упражнения, которые выполняют с неполным размахом, с максимальной скоростью и с резкой остановкой движений, а также старты и спурты.

Для развития частоты движений применяются: циклические упражнения в условиях, способствующих повышению темпа движений; бег под уклон за мотоциклом, с тяговым устройством; быстрые движения ногами и руками, выполняемые в высоком темпе за счет сокращения размаха, а затем постепенного его увеличения; упражнения на повышение скорости расслабления мышечных групп после их сокращения.

Применяются следующие упражнения:

1. Бег со старта из различных положений, в том числе из положения, сидя, лежа лицом вниз или вверх, в упоре лежа, лежа головой в противоположную сторону (относительно направления движения). Дозировка: [5-6 раз по 10-15 метров с интервалом в 1,0-1,5 минуты] x 3-4 серии через 2-3 минуты отдыха. Эти упражнения рекомендуется выполнять по сигналу, в группе или самостоятельно, но, желательно, с контролем времени.

2. Бег с максимальной скоростью на 30-60 метров. Дозировка: 3-5 раз x 1-3 серии. Отдых до полного восстановления дыхания.

3. Бег с предельной скоростью с «ходу»: 10-30 метров с 30-метрового разбега. Выполнять, как и предыдущее упражнение.

4. Быстрый бег под уклон (до 15 градусов) с установкой на достижение максимальной скорости и частоты движений на дистанции 10-30 метров с 30-метрового разбега. Дозировка: 3-5 раз 1-2 серии.

5. Быстрый бег в парке или в лесу с уклонами и уходами от встречных веток кустов и деревьев. Дозировка: быстрый бег до 10 секунд с последующей ходьбой 1-2 минуты. Всего выполнить 3-4 серии. Обратить внимание на меры безопасности.

6. Передвижения в различных стойках вперед-назад, или вправо-влево или вверх-вниз. Дозировка: 2-3 серии через 1-2 минуты отдыха, который заполняется упражнениями на гибкость и расслабление.

7. Ритмичные подскоки со скакалкой, стараясь периодически «прокрутить» ее руками более одного раза за один подскок, постепенно увеличивая скорость вращения рук.

8. Подскоки через скакалку, вращаемую двумя партнерами, с периодическим ускорением ее вращения для увеличения быстроты отталкивания подряд в 1-3 прыжках: 3-4 подскока в обычном темпе + 1-3 раза в ускоренном.

9. Бег вверх по лестнице с максимальной частотой и скоростью. Это упражнение обычно выполняется по ступенькам лестницы на стадионе. Дозировка: 10-20 м x 5-6 раз.

10. Однократные прыжки в длину с места, с подхода или с разбега. Дозировка: [5-6 прыжков] x 2-4 серии.

11. Многократные прыжки (тройной, пятикратный, десятикратный) одной или двумя ногами. Дозировка: [3-4 прыжка] x 2-3 серии.

12. Прыжки через равномерно расставленные легкоатлетические барьеры: [5-6 барьеров высотой 76-100 см] x 5-10 раз. Выполнять с установкой на «мгновенное» отталкивание.

13. Метание теннисного мяча в цель.

14. Метание теннисного мяча на дальность.

Для достижения высокого уровня скоростно-силовых качеств, спортсмену необходимо добиться комплексного проявления отдельных свойств и способностей, их определяющих, в условиях, характерных для конкретной соревновательной деятельности.

При работе над развитием скоростно-силовых качеств основными являются специально-подготовительные упражнения, максимально приближенные к соревновательным по форме, структуре и особенностям воздействия на функциональные системы организма, а также сочетание упражнений различной продолжительности при выполнении программы отдельного занятия. Интенсивность работы планируют так, чтобы она была близкой к планируемой соревновательной. Широко используют упражнения с интенсивностью, несколько превышающей планируемую соревновательную.

Если продолжительность отдельных упражнений невелика (намного меньше продолжительности соревновательной деятельности), то длительность интервалов отдыха между ними может быть небольшой. Она, как правило, должна обеспечивать выполнение последующего упражнения на фоне утомления после предыдущего. Однако, следует учитывать, что интервал времени, в течение которого можно выполнить очередное упражнение в условиях утомления, весьма велик (например, после работы с максимальной интенсивностью продолжительностью 20 – 30 с работоспособность остается пониженной примерно в течение 1,5 – 3 мин). Поэтому при планировании продолжительности пауз учитывают квалификацию и степень тренированности спортсмена, следя за тем, чтобы нагрузка, с одной стороны, предъявляла его организму требования, способные оказать тренирующее воздействие, а с другой – не была чрезмерной и в силу этого не оказывала бы неблагоприятного воздействия.

Примерные упражнения для развития скоростно-силовых качеств легкоатлетов:

- челночный бег с касанием рукой линии нападения и лицевой линии;
- то же, что и первое упр., но с падением на линиях;
- Бег по лестнице вверх и вниз.
- Приседания на двух ногах, на одной ноге.

Для развития игровой *выносливости легкоатлетов* применяют такие упражнения как:

1. прыжки на одной ноге, подтягивая бедра к груди,
2. 15 прыжков на каждой ноге;
3. кувырок вперед, рывок на 6 м, бросок на грудь (перекат на спину),
4. 10 прыжков из глубокого приседа – 2 – 3 раза;
5. челночный бег от лицевой линии до линии нападения и обратно броском с броском (падением) на грудь (спину) на линиях, без пауз отдыха – 5 падений; через 30 с. выполнить еще раз;

Упражнения выполняют в максимально быстром темпе. В каждой паузе используют упражнения, различные по своему воздействию. Такой вид тренировочной работы дает возможность совершенствовать технико-тактическое мастерство, способствует воспитанию скоростно-силовых и волевых качеств³.

Применение в тренировочных занятиях нагрузок, превышающих по объему и интенсивности соревновательные нагрузки, дает возможность создать своеобразный запас прочности в проявлении всех видов подготовки.

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что под скоростными способностями понимают возможности человека, обеспечивающие ему выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий промежуток времени.

Основными формами проявления скоростных способностей человека являются быстрота двигательной реакции, скорость одиночного движения, частота (темп) движений. Также к ним относят способность как можно быстрее набрать максимальную скорость, быстроту выполнения целостных двигательных действий и способность длительно поддерживать ее. При совершенствовании скоростных качеств важно иметь в виду, что быстрота, которую спортсмен может проявить в конкретном движении, зависит от ряда факторов и главным образом от уровня физических кондиций. Целесообразней придерживаться комплексного подхода, суть которого

закключается в использовании в рамках одного и того же занятия различных скоростных упражнений.

Для воспитания скоростных качеств используются различные методики: воспитание быстроты простой двигательной реакции, воспитание быстроты сложных двигательных реакций, воспитание быстроты движений.

3.6. Методы работы (общепедагогические и специальные)

Разделы подготовки	Методы работы	
	общепедагогические	специальные
1. Теоретическая	Словестный	Целостный
2. Практическая	Практический, наглядный	Непрерывный, интервальный
ОФП	Практический, наглядный	Непрерывный
СФП	Практический, наглядный	Интервальный
3. Техническая	Практический, наглядный	Интервальный
4. Тактическая	Практический, наглядный	Интервальный
5. Инструкторская и судейская	Словестный, практический, наглядный	Интервальный
6. Соревновательная	Практический	Интервальный
7. Медико-восстановительная	Практический	Интервальный
8. Контрольная	Практический	Интервальный

3.7. План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий формируемый организацией на основе Единого календарного плана межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных и спортивных мероприятий, календарных планов физкультурных и спортивных мероприятий субъекта Российской Федерации, муниципальных образований, организаций

3.8. Материально-техническое обеспечение программы

секундомер

- рулетка (ленточная, металлическая либо нейлоновая, 2-50 м)
- скакалки
- набивные мячи (массой 1-5 кг)
- утяжелители
- Спорт площадка

Кроме того, в условиях учебно-тренировочных сборов очень эффективно и доступно применение в процессе подготовки естественных препятствий – бревна, камни, склоны холмо

IV. Система контроля и зачетные требования

4.1. Комплексы контрольных упражнений для оценки результатов освоения Программы

Нормативы		2 класс			3 класс			4 класс			5 класс			6 класс			7 класс			8 класс			9 класс			10 класс			11 класс		
		"5"	"4"	"3"	"5"	"4"	"3"	"5"	"4"	"3"	"5"	"4"	"3"	"5"	"4"	"3"	"5"	"4"	"3"	"5"	"4"	"3"	"5"	"4"	"3"	"5"	"4"	"3"	"5"	"4"	"3"
1 Бег 30 м (сек.)	м	6,0	6,6	7,1	5,7	6,2	6,8	5,4	6,0	6,6	5,1	5,8	6,5	4,9	5,6	6,2	4,8	5,4	6,0	4,6	5,2	5,7	4,6	5,0	5,5						
	д	6,3	6,9	7,4	6,0	6,3	7,0	5,5	6,2	6,9	5,2	6,0	6,8	5,1	5,9	6,5	5,0	5,8	6,3	5,0	5,7	6,2	4,9	5,6	6,0						
2 Бег 60 м (сек.)	м							10,6	11,2	11,8	10,0	10,6	11,2	9,8	10,4	11,1	9,4	10,2	10,9	8,8	9,7	10,5	8,3	9,2	10,0						
	д							10,8	11,6	12,2	10,1	10,8	11,4	10,0	10,6	11,2	9,9	10,5	11,0	9,7	10,2	10,8	9,4	10,0	10,5						
3 Бег 100 м (сек.)	м																														
	д																														
4 Бег 1000 м (мин,сек.) (% - без учета времени)	м	+	+	+	+	+	+	+	+	+	5:50	6:10	6:30																		
	д	+	+	+	+	+	+	+	+	+	6:00	6:20	6:40																		
5 Бег 2000 м (мин-сек.)	м													13:00	14:00	15:00	12:00	13:00	14:00												
	д													14:00	15:00	16:00	13:00	14:00	15:00												
6 Бег 3000 м (мин-сек.)	м																			15:30	16:30	17:30	15:00	15:30	16:30	14:30	15:00	15:30	14:00	14:30	15:00
	д																														
7 Челночный бег 3х10 м (сек.)	м							8,0	9,6	10,5	8,5	9,3	10,0	8,3	8,9	9,8	8,2	8,8	9,3	8,0	8,5	9,0	7,7	8,4	8,8	7,3	8,0	8,2			
	д							9,5	10,2	10,8	8,9	9,5	10,1	8,9	9,5	10,8	8,7	9,3	10,0	8,6	9,2	9,8	8,5	9,3	9,7	8,4	9,3	9,7			
8 Челночный бег 3х20 м (сек.)	м																														
	д																														
9 Челночный бег 5х20 м (сек.)	м																														
	д																														
10 Челночный бег 10х10 м (сек.)	м																														
	д																														
11 Прыжок в длину с места (см)	м	150	130	115	160	140	125	165	155	145	175	165	155	180	170	160	190	185	180	195	185	175	210	200	190	220	210	200	240	225	210
	д	140	125	110	150	130	120	155	145	135	165	155	145	170	160	150	180	175	170	185	175	165	190	180	170	200	190	180	210	200	190
12 Прыжок в длину с разбега (м)	м	3,00	2,80	2,60	3,30	3,10	2,90	3,50	3,30	3,10	3,60	3,40	3,20	3,70	3,50	3,30	3,80	3,60	3,40	3,90	3,70	3,50	4,00	3,80	3,60	4,20	4,00	3,80	4,30	4,10	3,90
	д	2,80	2,40	2,20	3,00	2,60	2,30	3,20	3,00	2,80	3,30	3,10	2,90	3,40	3,20	3,00	3,50	3,30	3,10	3,60	3,40	3,20	3,70	3,50	3,30	3,90	4,10	4,30	4,00	4,20	4,40
13 Прыжок в высоту, способом "Плещавания" (см)	м	80	75	70	85	80	75	90	85	80	95	90	85	100	95	90	110	105	100	115	110	105	120	115	110	125	120	115	130	125	120
	д	70	65	60	75	70	65	80	75	70	85	80	75	90	85	80	100	95	90	105	100	95	110	105	100	115	110	105	120	115	110
14 Прыжки через скакалку (кол-во раз/мин.)	м	70	60	50	80	70	60	90	80	70	100	110	120	110	100	90	120	110	100	130	120	110	140	130	120	150	140	130	160	150	140
	д	80	70	60	90	80	70	100	90	80	110	100	90	120	110	100	130	120	110	140	130	120	150	140	130	160	150	140	170	160	150
15 Отжимания (кол-во раз)	м	10	8	6	13	10	7	16	14	12	18	16	14	20	18	16	22	19	18	26	22	18	28	24	20	30	26	22	32	28	25
	д	8	6	4	10	7	5	14	11	8	16	14	10	17	15	12	18	16	13	20	17	14	22	19	16	24	20	17	28	23	20
16 Подтягивания (кол-во раз)	м	3	2	1	4	3	2	6	4	3	8	6	4	9	7	5	10	8	6	11	9	7	12	10	8	14	12	10	16	14	12
17 Метание т/м (м)	м	15	12	10	18	15	12	21	18	15	25	22	19	28	25	23	30	28	26	34	31	28	40	35	32						
	д	12	10	8	15	12	10	18	15	12	22	19	16	25	23	20	28	26	24	30	27	25	35	32	30						
18 Бросок набивного мяча массой 1кг из положения сидя (м)	м																10	8	6	13	11	9	14	12	10	15	13	11	16	14	12
	д																8	6	4	10	8	6	11	9	7	12	10	8	13	11	9
19 Метание гранаты: для девочек - 500г, для мальчиков - 700г (м)	м																														
	д																														
20 Многопрыжки - 8 прыжков (м)	м	12	10	8	13	11	9	15	14	13																					
	д	12	10	8	13	11	9	14	13	12																					
21 Подъем туловища из положения лежа на спине (кол-во раз/мин)	м	23	21	19	25	23	21	28	25	23	30	28	25	33	30	28	35	33	30	38	35	33	40	37	35	42	40	37	45	42	40
	д	28	25	24	30	28	25	33	30	28	35	32	30	38	35	32	40	37	35	43	40	38	45	42	40	47	45	42	50	47	45
22 Подъем ног из положения виса на штурге (кол-во раз)	м	4	3	2	5	3	2	6	4	2	8	6	4	10	8	6	12	10	8	14	11	9	16	13	10	18	16	13	20	18	15
	д	6	4	2	8	6	4	9	7	5	11	9	7	13	11	9	15	13	12	17	14	11	18	16	13	21	18	15	23	20	17
23 Удержание ног под углом 90° на штурге (сек.)	м	6	4	2	7	5	3	8	6	4	9	7	5	10	8	6	11	9	7	12	10	8	13	11	9	14	12	10	15	13	11
	д	7	5	3	8	6	4	9	7	5	10	8	6	11	9	7	12	10	8	13	11	9	14	12	10	15	13	11	16	14	12
24 Приседания (кол-во раз/мин)	м	40	38	36	42	40	38	44	42	40	46	44	42	48	46	44	50	48	46	52	50	48	54	52	50	56	54	52	58	56	52
	д	38	36	34	40	38	36	42	40	38	44	42	40	46	44	42	48	46	44	50	48	46	52	50	48	54	52	50	56	53	50
25 Пистолеты, с опорой на одну руку, на правой и левой ноге (кол-во раз)	м	5	3	1	6	4	2	7	5	3	8	6	4	9	7	5	10	8	6	11	9	7	12	10	8	14	12	10	15	13	11
	д	4	2	1	5	3	1	6	4	2	7	5	3	8	6	4	9	7	5	10	8	6	11	9	7	13	11	9	14	12	10

4.2. Виды контроля разделов подготовки, комплекс контрольных испытаний и контрольно-переводные (разрядные) нормативы, по годам и этапам подготовки, сроки проведения контроля

МУЖЧИНЫ

Дисциплина	МС	КМС	1 раз.	2 раз.	3 раз.	1 юн.	2 юн.	3 юн.
Бег 60 м		6,8	7,1	7,4	7,8	8,2	8,7	9,3
Бег 100 м		10,7	11,2	11,8	12,7	13,4	14,2	15,2
Бег 300 м		34,5	37,0	40,0	43,0	47,0	53,0	59,0
Бег 400 м		49,5	52,0	56,0	1:00,0	1:05,0	1:10,0	1:15,0
Бег 800 м	1:49,0	1:53,50	1:59,0	2:10,0	2:20,0	2:30,0	2:40,0	2:50,0
Бег 60 м с/б юниоры (до 23 лет),		8,3	8,8	9,4	10,0			

Дисциплина	МС	КМС	1 раз.	2 раз.	3 раз.	1 юн.	2 юн.	3 юн.
высота барьера 1,067								
Бег 60 м с/б юниоры (до 20 лет), высота барьера 0,99		8,1	8,6	9,2	9,8	10,4		
Бег 60 м с/б юноши (14-17 лет), высота барьера 0,914		7,9	8,4	9,0	9,6	10,2	10,8	
Бег 60 м с/б юноши (до 14 лет), высота барьера 0,84			8,2	8,8	9,4	10,0	10,06	11,4
Бег 400 м с/б юниоры (до 23 лет), высота барьера 0,914		55,5	59,0	1:04,0	1:10,0	1:16,0		
Бег 400 м с/б юноши (до 18 лет), высота барьера 0,84		54,0	57,5	1:02,5	1:08,5	1:14,5		
Прыжок в высоту	2,15	2,02	1,90	1,75	1,60	1,50	1,40	1,30

ЖЕНЩИНЫ

Дисциплина	МС	КМС	1 раз.	2 раз.	3 раз.	1 юн.	2 юн.	3 юн.
Бег 60 м		7,6	8,0	8,4	8,9	9,4	9,9	10,5
Бег 100 м		12,3	13,0	13,8	14,8	15,8	17,0	18,0
Бег 300 м		40,0	42,0	45,0	49,0	53,0	57,0	

Дисциплина	МС	КМС	1 раз.	2 раз.	3 раз.	1 юн.	2 юн.	3 юн.
Бег 400 м		57,0	1:01,0	1:05,0	1:10,0	1:16,0	1:22,0	1:28,0
Бег 800 м	2:05,0	2:14,00	2:24,0	2:34,0	2:45,0	3:00,0	3:15,0	3:30,0
Бег 60 м с/б юниорки (до 20 лет), высота барьера 0,84		8,8	9,4	10,2	11,0			
Бег 60 м с/б девушки (14-17 лет), высота барьера 0,762		8,4	9,0	9,8	10,6	11,4	12,2	
Бег 60 м с/б девушки (до 14 лет), высота барьера 0,65			8,8	9,6	10,4	11,2	12,0	12,8
Бег 400 м с/б высота барьера 0,762		1:04,0	1:09,0	1:14,0	1:20,0	1:27,0		
Прыжок в высоту	1,84	1,75	1,65	1,50	1,40	1,30	1,20	1,10

Нормы и условия их выполнения для присвоения спортивных званий и разрядов

Спортивное звание МСМК присваивается с 16 лет, спортивное звание МС - с 15 лет,

спортивный разряд КМС - с 14 лет, I, II, III спортивные разряды - с 10 лет

№ п/п	Наименование спортивной дисциплины в соответствии с ВРВС		Единиц ы измерен ия	Спортивн ые звания		Спортивные разряды				Юношеские спортивные разряды		
				МСМ К	МС	КМ С	Я	II	III	Я	II	III
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
МУЖЧИНЫ												
1	Бег 50 м		сек.				6.1	6.3	6.6	7.0	7.4	8.0
2	Бег 60 м	ручной хроном.	сек.			6.8	7.1	7.4	7.8	8.2	8.7	9.3
		автохронометр аж	сек.	6.70	6.84	7.04	7.34	7.64	8.04	8.44	8.94	9.54
3	Бег 100 м	ручной хроном.	сек.			10.7	11.2	11.8	12.7	13.4	14.2	15.2
		автохронометр аж	сек.	10.28	10.6 4	10.9 4	11.44	12.04	12.94	13.64	14.44	15.44
4	Бег 200 м	ручной хроном.	сек.			22.0	23.0	24.2	25.6	28.0	30.5	34.0
		автохронометр аж	сек.	20.75	21.3 4	22.2 4	23.24	24.44	25.84	28.24	30.74	34.24
5	Бег 300 м	ручной хроном.	сек.			34.5	37.0	40.0	43.0	47.0	53.0	59.0
		автохронометр аж	сек.			34.7 4	37.24	40.24	43.24	47.24	53.24	59.24
6	Бег 400 м	ручной хроном.	мин, сек.			49.5	52.0	56.0	1.00,0	1.05, 0	1.10, 0	1.15, 0
		автохронометр аж	мин, сек.	45.80	47.3 5	49.6 5	52.15	56.15	1.00,15	1.05, 15	1.10, 15	1.15, 15
круг 200 м, р.х.	мин, сек.			50.5	53.0	57.0	1.01, 0	1.06,0	1.11,0	1.16, 0		
круг 200 м, авто	мин, сек.	46.80	48.55	50.65	53.15	57.15	1.01, 15	1.06,15	1.11,15	1.16, 15		
7	Бег 600 м		мин, сек.			1.22, 0	1.27, 0	1.33,0	1.40,0	1.46, 0	1.54, 0	2.05, 0
8	Бег 800 м	ручной хроном.	мин, сек.		1.49,0	1.55, 0	2.01, 0	2.10,0	2.20,0	2.30, 0	2.40, 0	2.50, 0
		автохронометр аж	мин, сек.	1.46,5 0	1.49,1 5	1.55, 15	2.01, 15	2.10,15	2.20,15	2.30, 15	2.40, 15	2.50, 15
		круг 200м, р.х.	мин,		1.51,0	1.57,	2.03,	2.12,0	2.22,0	2.32,	2.42,	2.52,

			сек.			0	0			0	0	0
		круг 200м, авто	мин, сек.	1.48,4 5	1.51,1 5	1.57, 15	2.03, 15	2.12,15	2.22,15	2.32, 15	2.42, 15	2.52, 15
9	Бег 1000 м		мин, сек.	2.18,0	2.21,0	2.28, 0	2.36, 0	2.48,0	3.00,0	3.15, 0	3.35, 0	4.00, 0
	Условия выполнения норм		При автохронометраже нормы увеличиваются на 0,24 с									
10	Бег 1500 м	круг 400м	мин, сек.	3.38,0	3.46,0	3.57, 0	4.10, 0	4.25,0	4.45,0	5.10, 0	5.30, 0	6.10, 0
		круг 200м	мин, сек.	3.40,0	3.48,0	3.59, 0	4.12, 0	4.27,0	4.47,0	5.12, 0	5.32, 0	6.12, 0
	Условия выполнения норм		При автохронометраже нормы увеличиваются на 0,24 с									
11	Бег 1 миля		мин, сек.	3.56,0	4.03,5	4.15, 0	4.30, 0	4.47,0	5.08,0			
	Условия выполнения норм		При автохронометраже нормы увеличиваются на 0,24 с									
12	Бег 3000 м	круг 400м	мин, сек.	7.52,0	8.05,0	8.30, 0	9.00, 0	9.40,0	10.20,0	11.00, 0	12.00, 0	13.20, 0
		круг 200м	мин, сек.	7.55,0	8.08,0	8.33, 0	9.03, 0	9.43,0	10.23,0	11.03, 0	12.03, 0	13.23, 0
	Условия выполнения норм		При автохронометраже нормы увеличиваются на 0,24 с									
13	Бег 5000 м		мин, сек.	13.25, 0	14.00, 0	14.40, 0	15.30, 0	16.35,0	17.45,0	19.00, 0	20.30, 0	
14	Бег 10000 м		мин, сек.	28.06, 0	29.25, 0	30.35, 0	32.30, 0	34.40,0	38.00,0			
15	Бег на шоссе 15 км		мин, сек.			47.00	49.00	51.30	56.00			
16	Бег на шоссе 21,0975км		ч. мин, сек.	1.02,3 0	1.05,3 0	1.08, 30	1.11, 30	1.15,00	1.21,00			
17	Бег на шоссе 42,195км		ч. мин, сек.	2.13,0 0	2.20,0 0	2.28, 00	2.37, 00	2.50,00	закончит ь дистан.			
18	Бег на шоссе 100 км		ч. мин, сек.	6.35,0 0	7.00,0 0	7.20, 00	7.50, 00	закончи ть дистан.				
19	Бег на шоссе (суточный)		км	250	240	220	190					
20	Эстафетный бег 4х100 м	ручной хроном.	мин, сек.			42.0	44.0	46.5	50.0	53.0	56.0	1.00, 0
		автохронометраж	мин, сек.	39.00	41.15	42.15	44.15	46.65	50.15	53.15	56.15	1.00, 15
21	Эстафетный бег 4х200 м		мин, сек.		1.24,0	1.28, 0	1.32, 0	1.36,5	1.42,0	1.52, 0	2.02, 0	2.16, 0
	Условия выполнения норм		При автохронометраже нормы увеличиваются на 0,15 с									
22	Эстафетный бег 4х400 м	круг 400м	мин, сек.	3.03,5	3.08,0	3.17, 0	3.27, 0	3.43,0	3.59,0	4.19, 0	4.39, 0	4.59, 0
		круг 200м	мин, сек.	3.06,0	3.11,0	3.20, 0	3.30, 0	3.46,0	4.02,0	4.22, 0	4.42, 0	5.02, 0
	Условия выполнения норм		При автохронометраже нормы увеличиваются на 0,15 с									
23	Эстафетный бег 4х800 м		мин, сек.			7.40, 0	8.04, 0	8.40,0	9.20,0	10.00, 0	10.40, 0	11.20, 0
24	Барьерный бег 60	высота барьеров:	сек.			8.3	8.8	9.4	10.0			

	М	муж. - 1,067м										
		высота барьеров: муж. - 1,067м (автохронометр аж)	сек.	7.75	8.10	8.54	9.04	9.64	10.24			
		высота барьеров: юн. до 20 лет - 0,99м	сек.			8.1	8.6	9.2	9.8	10.4		
		высота барьеров: юн. до 20 лет - 0,99м (автохронометр аж)	сек.			8.34	8.84	9.44	10.04	10.64		
		высота барьеров: юн. 14-17 лет - 0,914м	сек.			7.9	8.4	9.0	9.6	10.2	10.8	
		высота барьеров: юн. 14-17 лет - 0,914м (автохронометр аж)	сек.			8.14	8.64	9.24	9.84	10.44	11.04	
		высота барьеров: юн. до 14 лет - 0,84м	сек.				8.2	8.8	9.4	10.0	10.6	11.4
		высота барьеров: юн. до 14 лет - 0,84м (автохронометр аж)	сек.				8.44	9.04	9.64	10.24	10.84	11.64
25	Барьерны й бег 110 м	высота барьеров: муж. - 1,067м	сек.			15.0	16.0	17.2	18.5			
		высота барьеров: муж. - 1,067м (автохронометр аж)	сек.	13.70	14.34	15.24	16.24	17.44	18.74			
		высота барьеров: юн. до 20 лет - 0,99м	сек.			14.6	15.6	16.8	18.1	19.4		
		высота барьеров: юн. до 20 лет - 0,99м	сек.			14.84	15.84	17.04	18.34	19.64		

		(автохрономет раж)										
		высота барьеров: юн. 14-17 лет - 0,914м	сек.			14.2	15.2	16.4	17.7	19.0	20.2	
		высота барьеров: юн. 14-17 лет - 0,914м (автохрономет раж)	сек.			14.44	15.44	16.64	17.94	19.24	20.44	
26	Барьерны й бег 400 м	высота барьеров: муж. - 0,914м	мин, сек.			55.5	59.0	1.04,0	1.10,0	1.16, 0		
		высота барьеров: муж. - 0,914м (автохрономет раж)	мин, сек.	49.20	52.15	55.65	59.15	1.04,15	1.10,15	1.16, 15		
		высота барьеров: юн. до 18 - 0,840м	мин, сек.			54.0	57.5	1.02,5	1.08,5	1.14, 5		
		высота барьеров: юн. до 18 - 0,840м (автохрономет раж)	мин, сек.			54.24	57.74	1.02,74	1.08,74	1.14, 74		
27	Бег с препятствиями 2000 м	мин, сек.		5.45,0	6.00, 0	6.20, 0	6.50,0	7.30,0	8.00, 0			
28	Бег с препятствиями 3000 м	мин, сек.	8.28,0	8.50,0	9.25, 0	9.55, 0	10.40,0	11.30,0				
29	Кросс 1 км	мин, сек.				2.38, 0	2.50,0	3.02,0	3.17, 0	3.37, 0	4.02, 0	
30	Кросс 2 км	мин, сек.				5.45, 0	6.10,0	6.35,0	7.00, 0	7.40, 0	8.30, 0	
31	Кросс 3 км	мин, сек.				9.05,0	9.45,0	10.25, 0	11.05, 0	12.05,0	13.2 5,0	
32	Кросс 5 км	мин, сек.				15.40,0	16.45,0	18.00, 0	19.10, 0	20.40,0		
33	Кросс 8 км	мин, сек.				25.50,0	27.30,0	29.40, 0	31.20, 0			
34	Кросс 10 км	мин, сек.				32.50,0	35.00,0	38.20, 0				
35	Кросс 12 км	мин, сек.				40.00,0	43.00,0	47.00, 0				
36	Ходьба 3000 м	мин, сек.			12.4 5,0	13.40,0	14.50,0	16.00, 0	17.00, 0	18.00,0	19.0 0,0	
3	Ходьба 5000 м	мин, сек.			21.4	22.50,0	24.40,0	27.30,	29.00,	31.00,0	33.0	

7					0,0			0	0		0,0
38	Ходьба 10000 м	ч:мин.сек .		41.00,0	45.0 0,0	48.00,0	52.00,0	58.00, 0	1:04.0 0		
39	Ходьба 20 км	ч:мин.сек .	1:21.30	1:29.00	1:35. 00	1:41.00	1:50.00	2:03.0 0			
40	Ходьба 35 км	ч:мин.сек .	2:33.00	2:41.00	2:51. 00	3:05.00	зак.дис т.				
41	Ходьба 50 км	ч:мин.сек .	3:50.00	4:20.00	4:45. 00	5:15.00	зак.дис т.				
42	Прыжок в высоту	м	2.30	2.15	2.02	1.90	1.75	1.60	1.50	1.40	1.30
43	Прыжок с шестом	м	5.70	5.20	4.70	4.20	3.70	3.20	2.80	2.40	2.10
44	Прыжок в длину	м	8.00	7.60	7.10	6.75	6.25	5.60	5.00	4.50	4.00
45	Прыжок тройной	м	17.00	16.00	15.1 0	14.20	13.20	12.20	11.40	10.70	10.0 0
46	Метание диска	муж. - вес 2 кг	м	63.00	54.50	49.0 0	43.00	37.00	30.00		
		юн. до 20 лет - 1,75 кг	м			50.0 0	44.00	38.00	32.00	27.00	
		юн. 14-17 лет - 1,5 кг	м			51.0 0	45.00	39.00	33.00	28.00	23.00
		юн. до 14 лет - 1,0 кг	м				47.00	41.00	37.00	33.00	26.0 0
47	Метание молота	муж. - вес 7,26 кг	м	77.00	67.00	60.0 0	54.00	48.00	42.00		
		юн. до 20 - 6,0 кг	м			62.0 0	55.00	49.00	43.00	39.00	
		юн. 14-17 лет - 5,0 кг	м			63.0 0	56.00	50.00	44.00	40.00	35.00
		юн. до 14 лет - 4,0 кг	м				60.00	54.00	46.00	41.00	29.0 0
48	Метание копья	муж. - вес 800 г	м	79.00	71.00	64.0 0	58.00	52.00	43.00	40.00	
		юн. 16-17 лет - 700 г	м			66.0 0	59.00	53.00	44.00	41.00	37.00
		юн. до 16 лет - 600 г	м				60.00	54.00	45.00	42.00	33.0 0
49	Метание гранаты (муж. - 700 г, юн. - 500 г)	м						54.00	45.00	40.00	30.0 0
50	Метание мяча (140 г)	м						70.00	60.00	50.00	40.0 0
51	Толкание ядра	муж. - вес 7,26 кг	м	20.00	17.20	15.6 0	14.00	12.00	10.00		
		юн. до 20 лет - 6,0 кг	м			15.9 0	14.50	12.50	10.50	9.00	
		юн. 14-17	м			16.0	14.70	12.70	10.70	9.70	8.00

		лет - 5,0 кг				0						
		юн. до 14 лет - 4,0 кг	м				15.00	13.00	11.00	10.00	9.00	8.00
5	10-борье	муж.	очки	8100	7000	6200	5500	4600	3800			
2		юниоры (до 20 лет)	очки			6350	5630	4750	3900	3100	2600	
5	8- борье		очки			5200	4500	3800	3100	2600	2100	1600
5	7-борье	муж., круг 200м	очки	5900	5200	4500	4000	3400	2800	2400	1900	1400
4		юн.(до20лет), кр.200м	очки			4600	4100	3500	2900	2500	2000	1500
5	6-борье	муж.	очки				3600	3000	2400	2000	1600	1100
5		юноши (14-18 лет)	очки			3900	3400	3000	2500	2100	1800	1500
5	5-борье	муж., круг 200м	очки			3700	3300	2800	2300	2000	1700	1300
5	4-борье		очки			370	360	350	340	330	320	310
5	3-борье	юн. (до 17 лет)	очки				1800	1500	1200	1000	800	600
8		юн. (до 15 лет)	очки				270	260	250	240	230	220

ЖЕНЩИНЫ

5	Бег 50 м		сек.				6.9	7.3	7.7	8.2	8.6	9.3
6	Бег 60 м	ручной хроном.	сек.			7.6	8.0	8.4	8.9	9.4	9.9	10.5
0		автохронометраж	сек.	7,30	7.50	7.84	8.24	8.64	9.14	9.64	10.14	10.74
6	Бег 100 м	ручной хроном.	сек.			12.3	13.0	13.8	14.8	15.8	17.0	18.0
1		автохронометраж	сек.	11.32	11.84	12.54	13.24	14.04	15.04	16.04	17.24	18.24
6	Бег 200 м	ручной хроном.	сек.			25.3	26.8	28.5	31.0	33.0	35.0	37.0
автохронометраж		сек.	22.92	24.14	25.54	27.04	28.74	31.24	33.24	35.24	37.24	
63	Бег 300 м	ручной хроном.	мин, сек.			40.0	42.0	45.0	49.0	53.0	57.0	1.01,0
		автохронометраж	мин, сек.			40.24	42.24	45.24	49.24	53.24	57.24	1.01,24
64	Бег 400 м	ручной хроном.	мин, сек.			57.0	1.01,0	1.05,0	1.10,0	1.16,0	1.22,0	1.28,0
		автохронометраж	мин, сек.	51.20	54.05	57.15	1.01,15	1.05,15	1.10,15	1.16,15	1.22,15	1.28,15
		круг 200м, р.х.	мин, сек.			58.0	1.02,0	1.06,0	1.11,0	1.17,0	1.23,0	1.29,0

		круг 200м, авто	мин, сек.	52.5 0	55.1 5	58.1 5	1.02, 15	1.06,15	1.11,15	1.17, 15	1.23, 15	1.29, 15
65	Бег 600 м		мин, сек.			1.36, 0	1.42, 0	1.49,0	1.57,0	2.04, 0	2.13, 0	2.25, 0
66	Бег 800 м	ручной хроном.	мин, сек.		2.05, 0	2.14, 0	2.24, 0	2.34,0	2.45,0	3.00, 0	3.15, 0	3.30, 0
		автохрономет раж	мин, сек.	2.00, 10	2.05, 15	2.14, 15	2.24, 15	2.34,15	2.45,15	3.00, 15	3.15, 15	3.30, 15
		круг 200м, р.х.	мин, сек.		2.07, 0	2.16, 0	2.26, 0	2.36,0	2.47,0	3.02, 0	3.17, 0	3.32, 0
		круг 200м, авто	мин, сек.	2.02, 15	2.07, 15	2.16, 15	2.26, 15	2.36,15	2.47,15	3.02, 15	3.17, 15	3.32, 15
67	Бег 1000 м		мин, сек.	2.36, 5	2.44, 0	2.54, 0	3.05, 0	3.20,0	3.40,0	4.00, 0	4.20, 0	4.45, 0
	Условия выполнения норм			При автохронометраже нормы увеличиваются на 0,24 с								
68	Бег 1500 м	круг 400 м	мин, сек.	4.05, 5	4.17, 0	4.35, 0	4.55, 0	5.15,0	5.40,0	6.05, 0	6.25, 0	7.10, 0
		круг 200м	мин, сек.	4.08, 0	4.19, 0	4.37, 0	4.57, 0	5.17,0	5.42,0	6.07, 0	6.27, 0	7.12, 0
	Условия выполнения норм			При автохронометраже нормы увеличиваются на 0,24 с								
69	Бег 1 миля		мин, сек.	4.24, 0	4.36, 0	4.55, 0	5.15, 0	5.37,0	6.03,0			
	Условия выполнения норм			При автохронометраже нормы увеличиваются на 0,24 с								
70	Бег 3000 м	круг 400 м	мин, сек.	8.52, 0	9.15, 0	9.54, 0	10.40 ,0	11.30,0	12.30,0	13.3 0,0	14.3 0,0	16.0 0,0
		круг 200м	мин, сек.	8.55, 0	9.18, 0	9.57, 0	10.43 ,0	11.33,0	12.33,0	13.3 3,0	14.3 3,0	16.0 3,0
	Условия выполнения норм			При автохронометраже нормы увеличиваются на 0,24 с								
71	Бег 5000 м		мин, сек.	15.2 0,0	16.1 0,0	17.0 0,0	18.10 ,0	19.40,0	21.20,0	23.0 0,0	24.3 0,0	
72	Бег 10000 м		мин, сек.	32.0 0,0	34.0 0,0	35.5 0,0	38.20 ,0	41.30,0	45.00,0			
73	Бег на шоссе 15 км		ч:мин. сек.			55.0 0	58.00	1.03,00	1.09,00			
74	Бег на шоссе 21,0975км		ч:мин. сек.	1.13, 00	1.17, 00	1.21, 00	1.26, 00	1.33,00	1.42,00			
75	Бег на шоссе 42,195км		ч:мин. сек.	2.32, 00	2.45, 00	3.00, 00	3.15, 00	3.30,00	законч ить дистан .			
76	Бег на шоссе 100 км		ч:мин. сек.	8.00, 00	8.30, 00	9.05, 00	9.40, 00	законч ить дистан .				

77	Суточный бег на шоссе		км	210	200	160	140					
78	Эстафетный бег 4x100 м	ручной хроном.	мин, сек.			48.2	51.0	54.4	58.4	1.02, 4	1.07, 2	1.11, 2
		автохронометраж	мин, сек.	43.2 5	45.2 4	48.3 5	51.15	54.55	58.55	1.02, 55	1.07, 35	1.11, 35
79	Эстафетный бег 4x200 м		мин, сек.		1.36, 0	1.42, 0	1.48, 0	1.55,0	2.05,0	2.13, 0	2.21, 0	2.29, 0
	Условия выполнения норм			При автохронометраже нормы увеличиваются на 0,15 с								
80	Эстафетный бег 4x400 м	круг 400 м	мин, сек.	3.26, 0	3.33, 0	3.47, 0	4.03, 0	4.19,0	4.39,0	5.03, 0	5.27, 0	5.51, 0
		круг 200м	мин, сек.	3.29, 0	3.36, 0	3.50, 0	4.06, 0	4.22,0	4.42,0	5.06, 0	5.30, 0	5.54, 0
	Условия выполнения норм			При автохронометраже нормы увеличиваются на 0,15 с								
81	Эстафетный бег 4x800 м		мин, сек.			8.56, 0	9.36, 0	10.16,0	11.00,0	12.0 0,0	13.0 0,0	14.0 0,0
82	Барьерный бег 60 м	высота барьеров: жен. - 0,84м	сек.			8.8	9.4	10.2	11.0			
		высота барьеров: жен. - 0,84м (автохронометраж)	сек.	8.15	8.54	9.04	9.64	10.44	11.24			
		высота барьеров: дев. 14-17 - 0,762м	сек.			8.4	9.0	9.8	10.6	11.4	12.2	
		высота барьеров: дев. 14-17 - 0,762м (автохронометраж)	сек.			8.64	9.24	10.04	10.84	11.6 4	12.4 4	
		высота барьеров: дев. до 14 лет - 0,65м	сек.				8.8	9.6	10.4	11.2	12.0	12.8
		высота барьеров: дев. до 14 лет - 0,65м (автохронометраж)	сек.				9.04	9.84	10.64	11.4 4	12.4 4	13.0 4
83	Барьерный бег 100 м	высота барьеров: жен. - 0,84м	сек.			15.0	16.0	17.2	18.5	20.0		
		высота барьеров: жен. - 0,84м	сек.	12.9 5	14.2 4	15.2 4	16.24	17.44	18.74	20.2 4		

		(автохрономет раж)										
		высота барьеров: дев. 14-17 - 0,762м	сек.			14.8	15.8	17.0	18.3	19.8	21.3	22.8
		высота барьеров: дев. 14-17 - 0,762м (автохрономе траж)	сек.			15.0 4	16.04	17.24	18.54	20.0 4	21.5 4	23.0 4
		высота барьеров: дев. до 14 лет - 0,65м	сек.					16.8	18.1	19.6	21.2	22.6
84	Барьерный бег 400 м	высота барьеров: 0,762м	мин, сек.			1.04, 0	1.09, 0	1.14,0	1.20,0	1.27, 0		
		высота барьеров: 0,762м (автохрономе траж)	мин, сек.	55.5 0	1.00, 24	1.04, 15	1.09, 15	1.14,15	1.20,15	1.27, 15		
85	Бег с препятствиями 2000 м		мин, сек.		6.30, 0	6.50, 0	7.10, 0	7.30,0	8.00,0	8.30, 0		
86	Бег с препятствиями 3000 м		мин, сек.	9.50, 0	10.3 0,0	11.0 0,0	11.40 ,0	12.30,0	13.30,0			
87	Кросс 1 км		мин, сек.				3.07, 0	3.22,0	3.42,0	4.02, 0	4.22, 0	4.42, 0
88	Кросс 2 км	мин, сек.				6.54,0	7.32,0	8.08,0	8.48,0	9.28,0	10.10,0	
89	Кросс 3 км	мин, сек.				10.45,0	11.35,0	12.35,0	13.35,0	14.35,0	16.05,0	
90	Кросс 4 км	мин, сек.				14.28,0	15.44,0	17.00,0	18.16,0	19.40,0		
91	Кросс 5 км	мин, сек.				18.20,0	19.50,0	21.30,0	23.10,0	24.40,0		
92	Кросс 6 км	мин, сек.				22.30,0	24.00,0	26.00,0				
93	Ходьба 3000 м	мин, сек.		14.20,0	15.20,0	16.30,0	17.50,0	19.00,0	20.30,0	22.00,0		
94	Ходьба 5000 м	мин, сек.		23.00,0	24.30,0	26.00,0	28.00,0	30.30,0	33.00,0	35.30,0	38.00,0	
	Условия выполнения норм	МС присваивается только при ходьбе в манеже (круг 200 м)										
95	Ходьба 10000 м	ч:мин.сек.	46.30.0	48.30.0	51.30.0	55.00.0	59.00.0	1:03.00	1:08.00			
96	Ходьба 20 км	ч:мин.сек.	1:33.00	1:42.00	1:47.00	1:55.00	2:05.00	зак.дист.				
97	Прыжок в высоту	м	1.94	1.83	1.73	1.63	1.50	1.40	1.30	1.20	1.10	
98	Прыжок с шестом	м	4.40	3.90	3.40	3.00	2.80	2.40	2.20	2.00	1.80	
99	Прыжок в длину	м	6.70	6.30	6.00	5.60	5.20	4.70	4.30	4.00	3.60	
100	Прыжок тройной	м	14.25	13.50	12.90	12.10	11.30	10.50	10.00	9.50	9.00	
101	Метание	жен. -	м	62.00	53.00	46.00	39.00	32.00	28.00	25.00	19.00	16.00

	диска	вес 1 кг										
		дев. до 14 - 0,75 кг	м				40.00	33.00	29.00	26.00	20.00	17.00
102	Метание молота	жен. - вес 4,0 кг	м	68.00	54.00	48.00	42.00	38.00	32.00	27.00	23.00	
		дев. до 16 - 3,0 кг	м					39.00	33.00	28.00	24.00	20.00
103	Метание копья	жен. - вес 600г	м	61.00	52.00	46.00	39.00	32.00	25.00	22.00	19.00	16.00
		дев. до 14 - 400г	м				40.00	33.00	26.00	23.00	20.00	17.00
104	Метание гранаты (500г)		м					40.00	35.00	30.00	26.00	22.00
105	Метание мяча (140г)		м					58.00	48.00	39.00	32.00	25.00
106	Толкание ядра	жен. - вес 4,0 кг	м	18.60	15.80	14.00	12.00	10.00	8.50	7.50	6.50	
		дев. до 16 - 3,0 кг	м				12.80	10.80	9.00	8.00	7.00	6.00
107	7-борье	жен.	очки	6150	5250	4600	4000	3200	2400	2000	1600	
		дев. (14-18 лет)	очки			4700	4100	3300	2500	2100	1700	1300
108	5-борье (круг 200м)		очки	4500	3850	3400	3000	2400	2000	1600	1300	1000
109	4-борье		очки			330	320	310	300	290	280	270
110	3-борье	дев. (до 17 лет)	очки				1800	1500	1200	1000	800	600
		дев. (до 15 лет)	очки				240	230	220	210	200	190

V. Материально-техническое обеспечение программы (перечень оборудования и инвентаря, характеристика спортивных сооружений)

-Гантели
 -Скакалки
 -Утяжелители
 -Спорт площадка
 -Турники
 -Уличные тренажёры
 -Спортивный зал

VI. Перечень информационного обеспечения

6.1. Список литературы, содержащий не менее 10 источников

1. Вамк Б.В. «Тренерам юных легкоатлетов». М. 1984г.
2. Куколевский Г.М. «Советы врача спортсмену». М. 1984г.
3. Лыхов В.И. «Судейство соревнований по легкой атлетике». М. 1988г.
4. Ломан В. «Бег. Прыжки. Метание». Пер. с немецкого. М. 1988г.
5. Попов В. Б. «Прыжки в длину». М. 1981г.
6. Колодницкий Г.А., Кузнецов В.А., «Легкая атлетика». Внеурочная деятельность. Работаем по новым стандартам.- М. Просвещение, 2012г.
- 7.«Физическая культура», Лях В.И.: Учебник для 1-4 классов - М. Просвещение, 2014
8. М.Ф. Литвинова. Русские народные подвижные игры для детей дошкольного и младшего школьного возраста: Практическое пособие. - М.: Айрис-пресс, 2003.
9. Травкин Ю.Г, Ивочкин В.В, «Легкая атлетика (бег на средние дистанции)» - М.; Советский спорт, 1989.
10. А.А. Ушаков, И.Ю. Радчич. Легкая атлетика (многоборье) Примерная программа спортивной подготовки для дюшш, сдюшор «Советский спорт» Москва, 2005.

6.2. Перечень аудиовизуальных средств с учетом специфики избранного вида спорта

6.3. Перечень Интернет-ресурсов, необходимых для использования в процессе подготовки

<http://kozincup.ru/norm.html>

<https://infourok.ru/metodika-razvitiya-fizicheskikh-kachestv-legkoatleta-2774131.html>

<https://lektsia.com/5x5ebe.html>

<http://rusathletics.info/> - Федерация лёгкой атлетики России

<http://uralathletics.ru/> - Федерация лёгкой атлетики Свердловской области