

Муниципальное образование Серовский городской округ
Муниципальное автономное учреждение

«Спортивная школа им. Л.П. Моисеева»

Принята на
заседании тренерского совета
Протокол №
от « 6 » 08 2020 г.

Утверждаю
Директор МАУ «СШ им. Л.П. Моисеева»

В.И. Овчинников
от « 7 » 08 2020 г.



ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
в области физической культуры и спорта
спортивной школы им. Л.П. Моисеева
по полиатлону

срок реализации – 1 год

Составители:

Овсюченко Е.В. - инструктор-методист
Федосеева Н.М. - тренер

г. Серов, 2020 г.

Пояснительная записка

Настоящая Программа составлена и предназначена для тренеров, педагогов и руководителей учреждений образования физкультурно-спортивной направленности, является основным документом определяющим направленность и содержание образования на отделении «Полиатлон» в МАУ «Спортивная школа им. Л.П. Моисеева в группах, занимающихся по общеразвивающей образовательной программе в сфере физической культуры и спорта.

Данная программа разработана на основе документов, регламентирующих работу спортивных школ, в соответствии с Федеральным Законом Российской Федерации от 01 сентября 2013 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным законом Российской Федерации от 14.12.2007 г. № 239-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» и Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 29 августа 2013 г. № 1008 г. Москва "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам", ФГОС, Примерной программы для системы дополнительного образования детей: детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва.

В основу учебной программы заложены основополагающие принципы спортивной подготовки юных спортсменов, результаты научных исследований и передовой спортивной практики.

Характеристика вида спорта

Полиатлон как вид спорта создан в 1992 году на основе существовавших в СССР программ “Многоборий ГТО” и детских многоборий “Старты Надежд”. Полиатлон является продолжением и развитием комплекса ГТО, действующего в нашей стране с 1931 года и который составил основу государственной системы физического воспитания, направленной на укрепление здоровья и всестороннее развитие физических способностей населения страны. **Современный полиатлон** – это комплексные спортивные многоборья, целью которых является развитие у занимающихся основных функциональных систем физических качеств и прикладных навыков. Полиатлон закладывает основы физической подготовки для любого вида спорта и доступен для всех возрастов. В него включены упражнения из разных видов спорта: легкой атлетики, плавания, гимнастики, пулевой стрельбы, лыжного спорта и других видов. Развитие качеств – выносливость, скорость, силовые качества, а также навыки стрельбы делают полиатлон видом спорта, готовящим молодых людей стать защитниками отечества. Отличительными особенностями полиатлона являются доступность, оздоровительная направленность и возможность заниматься этим видом спорта лицам различного возраста и интересов. Существует летний и зимний полиатлон. Зимний полиатлон, в свою очередь, может быть представлен двоеборьем или троеборьем, а летний – двоеборьем, троеборьем, четырехборьем или пятиборьем. В программу зимнего двоеборья непременно включается лыжная гонка. В троеборье входит стрельба, а также силовая гимнастика и лыжная гонка; либо стрельба в сочетании с рывком гири и лыжной гонкой. Летний полиатлон в программу двоеборья включает бег на выносливость. В программу троеборья может входить спринтерский бег, бег на выносливость и плавание, либо спринтерский бег может заменяться стрельбой. Также программа летнего троеборья может включать и иные сочетания видов спорта.

Кроссовый бег – один из самых доступных видов физических упражнений, для занятий подходит любой парк или сквер. Соревнования по кроссу дают уникальную возможность помериться силами представителям самых различных видов спорта. Под словом понимается один из видов легкой атлетики – спортивный бег по пересеченной местности.

Лыжные гонки в полиатлоне проводятся на дистанции 10 километров у мужчин и 5 километров – у женщин. Во всем мире лыжи являются одним из самых популярных видов зимнего спорта.

На крупных соревнованиях роль силового норматива в полиатлоне играет метание гранаты, которое является военно-прикладным нормативом, имеющим в нашей стране уже почти столетнюю историю и составлявшими важную часть подготовки советских школьников к службе в армии.

Соревнования по плаванию в полиатлоне проводятся на дистанции 50 метров или 100 метров.

Силовые упражнения в полиатлоне представляют хорошо всем известные подтягивания на перекладине (у мужчин) и отжимания от пола (у женщин). С одной стороны, подтягивания и отжимания не являются обособленным видом спорта, но с другой они активно применяются в тренировочном процессе каждого спортсмена. Но самое примечательное, что для подтягивания и отжимания не требуется практически никакого специального инвентаря, поэтому данные упражнения являются наиболее популярными у физкультурников.

Спринт в полиатлоне – это бег на короткую дистанцию длиной 50–60 метров (в закрытых помещениях, в зависимости от возможностей зала, где проводятся соревнования) или 100 метров (на стадионе, в теплое время года).

Стрельба в полиатлоне ведется из пневматической винтовки в 5-сантиметровую или 25-сантиметровую мишень с расстояния 10 метров, производится 5 или 10 выстрелов (в зависимости от соревнований).

Таблицы оценки результатов в полиатлоне позволяют объективно отслеживать уровень физической подготовленности и развития физических качеств, поскольку – показанные результаты переводятся в очки. Заменяя ту или иную дисциплину, входящую в программу полиатлона можно отслеживать как осуществляется рост спортивных результатов.

Цель программы:

- укрепление здоровья детей и взрослых;
- развитие жизненно важных двигательных умений и навыков,
- формирование опыта двигательной деятельности;
- овладение обще развивающим физическими упражнениями;
- воспитание познавательной активности, интереса и инициативы на занятиях физическими упражнениями, культуры общения в учебной, игровой и соревновательной деятельности.

В рамках реализации этих целей программа ориентируется на решение следующих **задач:**

- развитие физических качеств и способностей, укрепление индивидуального здоровья;
- овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями;
- воспитание бережного отношения к собственному здоровью, потребности в занятиях физкультурно-оздоровительной деятельностью.

Работа по программе:

Работа групп по программе проводится в оздоровительных группах (далее по тексту СОГ) с детьми и взрослыми.

Обучающиеся изучают основы полиатлона, получают теоретические сведения о строении организма, гигиеническом обеспечении тренировочного процесса, изучают техническую подготовку с преимущественным развитием быстроты, гибкости и координации движения; сдают соответствующие нормативы. Стремятся к овладению техническими приемами, которые наиболее часто и эффективно применяются в

полиатлоне. Осваивают процесс соревнований в соответствии с правилами полиатлона. Участвуют в товарищеских и неофициальных состязаниях, а также принимают участие в соревнованиях по ОФП, «Веселые старты» и т.п., в которых основной задачей не является результат выступления.

Программа предусматривает осуществление физкультурно-оздоровительной работы, направленной на разностороннюю физическую подготовку и овладение основами техники выбранного вида, выбор спортивной специализации, выполнение контрольных нормативов для зачисления в группу начальной подготовки.

Участники программы: дети от 6 до 18 лет.

Условия работы программы:

Кадровое обеспечение: педагоги, имеющие среднее и высшее специальное образование, имеющие опыт работы с детским коллективом, обладающие знаниями и практическими умениями вида спорта, стремящиеся к профессиональному росту.

Информационное обеспечение: дидактические и учебные материалы, DVD- записи тренировочных занятий и соревнований с участием ведущих спортсменов гиревого спорта, методические разработки в области гиревого спорта.

Ожидаемый результат и способы проверки:

В результате обучения по программе, учащиеся должны **знать:**

основные понятия, термины полиатлон; роль физической культуры и спорта в здоровом образе жизни; историю развития полиатлона; правила соревнований в избранном виде спорта;

уметь: применять правила техники безопасности на занятиях; владеть основами гигиены; выполнять основные технические действия, предусмотренные программой, применять изученные технические действия в соревновательных условиях.

В области воспитания: адаптация к жизни в социуме, его самореализация; развитие коммуникативных качеств; формирование морально-волевых качеств. В области физического воспитания: потребность в здоровом и активном образе жизни; стремление к физическому совершенствованию; стремление к овладению основами техники полиатлона. Результаты работы в данной деятельности отслеживаются в наблюдениях за работоспособностью, мотивацией, посещаемостью занятий обучающимися, динамикой роста индивидуальных и групповых показателей физической подготовленности обучающихся. По окончании учебного года уровень знаний, умений и навыков обучающихся должен соответствовать требованиям контрольно-переводных нормативов возраста обучающегося.

Проверка знаний и умений проводится на каждом занятии. Итоговые испытания технической подготовленности обучающихся проводятся в процессе тренировочной деятельности и соревнованиях. Уровень общей физической подготовленности определяется при сдаче контрольных нормативов по ОФП и СФП, проводимых в начале и конце учебного года. Критериями успешности обучения служат - положительная динамика уровня общей физической подготовленности, определяемая по результатам контрольных нормативов по ОФП и СФП, результаты участия в соревнованиях и желание продолжить обучение на следующем этапе подготовки.

Актуальность программы в том, что она направлена не только на получение детьми и взрослыми образовательных знаний, умений и навыков по полиатлону, а обеспечивает организацию содержательного досуга, укрепление здоровья, удовлетворение потребности детей в активных формах познавательной деятельности и двигательной активности.

Разделы учебной программы. Образовательная деятельность по программе осуществляется по следующим разделам: Теоретическая подготовка; Общефизическая подготовка; Специальная физическая подготовка; Соревновательная и игровая подготовка; Воспитательная и психологическая работа, восстановительные мероприятия; Каждый раздел программы включает: характеристику и содержание разделов программы.

Срок реализации программы: 1 год.

Основными формами проведения тренировочного процесса являются:

-групповые теоретические занятия в виде бесед тренеров, врачей, лекций специалистов по темам, изложенным в программе;

-практические занятия и тренировки в соответствии с требованиями программы для каждой группы по расписанию;

-индивидуальные занятия в соответствии с планами и заданиями, установленными для спортсменов;

-участие в спортивных соревнованиях и восстановительных мероприятиях;

-просмотр и методический разбор учебных видеофильмов, крупных спортивных соревнований;

-тренерская и судейская практика.

Способы определения результативности.

Настоящая программа состоит из трех частей:

Первая часть – нормативная, определяет возрастной диапазон зачисления детей на отделение полиатлон, численный состав обучающихся, режим работы и наполняемость учебных групп, объем нагрузки по видам подготовки.

Вторая часть — программный материал, который содержит теоретическую и практическую подготовки. Практическая подготовка распределена по основным видам подготовки и годам обучения.

Третья часть – методическая, которая включает рекомендации по объему тренировочных и соревновательных нагрузок, методические рекомендации по проведению тренировочных занятий, проведению контрольно-переводных испытаний с целью определения уровня общей физической подготовленности по организации педагогического контроля и воспитательной работы.

1. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

Формирование групп

В группы зачисляются дети и взрослые, желающие заниматься спортом и имеющие разрешение врача.

Минимальный возраст зачисления 6 лет.

В процессе обучения осуществляются формирование устойчивого интереса к занятиям спортом; формирование широкого круга двигательных умений и навыков; освоение основ техники по виду спорта, наличие опыта выступления на спортивных соревнованиях по виду спорта; всестороннее гармоничное развитие физических качеств; укрепление здоровья; отбор перспективных юных спортсменов для дальнейших занятий полиатлоном и выполнение контрольных нормативов для зачисления на предпрофессиональные программы обучения.

Таблица 1

Основные требования по зачислению в группы

| Требования | |
|--|--|
| Минимальный возраст для зачисления | 6 лет |
| Медицинские требования | Допуск к занятиям физической культурой |
| Выполнение объема тренировочной нагрузки в % от тренировочного плана | 20 % |
| Спортивная подготовленность (разряд) | - |
| Уровни соревнований | Товарищеские, контрольные, районные |

Особенности учебного плана

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|
| поведения и ТБ на занятии. Оборудование и инвентарь | | | | | | | | | | | | | |
| 6. Основы техники | 1 | | 1 | | | | | | | | | | |
| 2.Общая физическая подготовка | 65 | 7 | 7 | 8 | 8 | 6 | 6 | 6 | 6 | | | | 6 |
| 3.Специальная физическая подготовка | 45 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | | | | 5 |
| 4.Техническая подготовка | 38 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | | | | 5 |
| 5. Тактическая, психологическая подготовка | 6 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| 6.Контроль за уровнем физической подготовки, промежуточная и итоговая аттестация | 6 | 2 | | | | | | | 2 | | | | 2 |
| 7. Другие виды спорта и подвижные игры | 46 | 4 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | | | | 6 |
| Врачебный контроль | 2 | 1 | | | | | | | 1 | | | | |
| 8. Участие в соревнованиях, интегральная подготовка | 6 | *В соответствии с планом спортивно-массовых мероприятий | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | | | | |
| ВСЕГО ЧАСОВ: | 216 | 26 | 26 | 26 | 24 | 23 | 21 | 22 | 24 | 0 | 0 | 0 | 25 |

*Участие в соревнованиях на данном этапе – по желанию

Система контроля и зачетные требования

В учебной программе представлены контрольные нормативы, которые являются основой постоянного контроля за темпами развития физических качеств обучающихся, контроль за физической подготовленностью проводится 1- 2 раз в год.

Поступающие зачисляются в оздоровительные группы по выбранным видам спорта - независимо от уровня их физической подготовки (без сдачи вступительных контрольных нормативов).

Перевод на следующий этап спортивной подготовки в общеразвивающих группах проводится при выполнении не менее 20 % контрольных нормативов по общей и специальной физической подготовки по виду спорта не менее чем из 5 представленных нормативов.

Комплексный педагогический контроль позволяет объективно оценить подготовленность юного спортсмена. При выполнении нормативных требований по ОФП (общей физической подготовке) и СФП (специальной физической подготовке) осуществляется прием и перевод спортсменов в группы начальной подготовки и учебно-тренировочный этапы.

Контроль за состоянием здоровья, допуск к занятиям и участия в соревнованиях осуществляется медицинским работником МАУ СШ.

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки контроля над уровнем обучающихся

Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (отжимания). Исходное положение: упор лежа, голова-туловище-ноги составляют прямую линию. Сгибание рук выполняется до касания грудью пола, не нарушая прямой линии тела, а разгибание – до полного выпрямления рук, при сохранении прямой линии – голова-туловище-ноги. Дается одна попытка. Фиксируется количество отжиманий при условии правильного выполнения теста в произвольном темпе.

Прыжок в длину с места.

Исходное положение: стать носками к стартовой черте, приготовиться к прыжку. Выполняется двумя ногами с махом руками. Длина прыжка с трех попыток измеряется в сантиметрах от стартовой линии до ближнего к стартовой линии касания мата ногами испытуемого.

Поднимание туловища из положения лежа на спине. Исходное положение: руки за головой, ноги согнуты в коленях, ступни закреплены. Фиксируется количество выполненных упражнений в одной попытке за 30 секунд.

Удержание тела в виси на перекладине. Тестируемый принимает положение вися так, чтобы его подбородок находился над перекладиной. После этого включается секундомер. Когда под влиянием утомления руки начнут разгибаться и глаза окажутся на уровне перекладины, выполнение теста прекращается.

Наклон вперед из положения сидя.

На полу обозначить центровую и перпендикулярную линии. Сидя на полу, ступнями ног следует касаться центральной линии, ноги выпрямлены в коленях, ступни вертикальны, расстояние между ними составляет 20-30 см. Выполняется 3 наклона вперед, на 4-м регистрируется результат на перпендикулярной мерной линии по кончикам пальцев при фиксации этого результата в течение 5 секунд, при этом не допускается сгибания ног в коленях.

Бег на 400 м. Выполняется с высокого старта.

На дистанции при необходимости возможен переход на ходьбу (спортивную и обычную).

Примечание: Контрольные упражнения выполняются в начале и конце учебного года и по результатам оценивается индивидуальная динамика изменений уровня физической подготовленности каждого учащегося. Результаты выполнения тестов для детей 8 лет и старше засчитываются в качестве приемных нормативов для перевода на обучение по дополнительной пред профессиональной программе спортивной подготовки по баскетболу и зачисления в группу начальной подготовки.

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки

| Нормативы Мальчики | Возраст | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| | 6,7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 50-54 | 55-59 | 60-64 | >65 |
| Отжимание в упоре лежа, раз | 8 | 8 | 8 | 10 | 10 | 10 | 11 | 11 | 11 | 12 | 12 | 12 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Прыжки в длину с места, см | 112 | 127 | 140 | 152 | 163 | 174 | 185 | 196 | 206 | 216 | 225 | 233 | 238 | 241 | 242 | 241 | 238 | 233 | 227 | 219 | 209 | 196 | 183 | 166 | 150 | 137 | 127 | 119 |
| Поднимание туловища 30 с., | 8 | 8 | 8 | 10 | 10 | 10 | 11 | 11 | 12 | 12 | 13 | 13 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вис на перекладине, с. | 5 | 7 | 7 | 10 | 12 | 14 | 16 | 20 | 25 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наклоны туловища вперед, с | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | | | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Бег 400 м, мин | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 1.9 | 1.9 | 1.8 | 1.8 | 1.7 | 1.6 | 1.5 | 1.25 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| техники плавания: 25 м. | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | |
| Техника передвижения на лыжах | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | |
| Техника стрельбы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Норматив Девочки | Возраст | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| | 6,7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 50-54 | 55-59 | 60-64 | >65 |
| Отжимание в упоре лежа, раз | 5 | 5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 9 | 9 | 9 | 10 | 10 | 10 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Прыжки в длину с места, см | 104 | 120 | 132 | 142 | 152 | 160 | 167 | 173 | 177 | 180 | 180 | 178 | 176 | 172 | 167 | 161 | 155 | 149 | 143 | 137 | 131 | 125 | 120 | 115 | 110 | 105 | 100 | 95 |
| Поднимание туловища, раз | 8 | 8 | 8 | 10 | 10 | 10 | 11 | 11 | 12 | 12 | 13 | 13 | 17 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вис на перекладине, с. | 5 | 7 | 7 | 10 | 12 | 14 | 16 | 20 | 25 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наклоны туловища вперед, см | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | | | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Бег 400 м, с | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 1.9 | 1.9 | 1.8 | 1.8 | 1.7 | 1.6 | 1.5 | 1.25 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| техники плавания: 25 м. | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | |
| Техника передвижения на лыжах | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | |
| Техника стрельбы | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | |

+ зачет

2. ПРОГРАММНЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

2.1. Лыжная подготовка

Упражнения для овладения классическими лыжными ходами.

Имитационные упражнения в попеременно-двухшажном классическом ходе.

Упражнения в передвижении на лыжероллерах и лыжах.

Коньковый ход.

Подготовительные упражнения в коньковом ходе.

Имитационные упражнения в коньковом ходе без отталкивания руками. Имитационные упражнения в полуконьковом ходе.

Имитационные упражнения в одновременно-одношажном коньковом ходе.

Имитационные упражнения в попеременном двухшажном коньковом ходе.

Упражнения на лыжероллерах для овладения коньковыми лыжными ходами.

2.2. Плавательная подготовка

К основным средствам обучения плаванию относятся следующие группы физических упражнений:

1. общеразвивающие, специальные и имитационные упражнения на суше;
2. подготовительные упражнения для освоения с водой;
3. учебные прыжки в воду;
4. игры и развлечения на воде;
5. упражнения для изучения техники спортивных способов плавания.

Общеразвивающие, специальные и имитационные упражнения на суше

Выполнение общеразвивающих упражнений при обучении плаванию направлено главным образом на укрепление опорно-двигательного аппарата, формирование мышечного корсета и воспитание правильной осанки - особенно у детей и подростков. Имитация на суше движений, сходных по форме и характеру с движениями, выполняемыми в воде, способствует более быстрому и качественному освоению техники плавания. С формой гребковых движений руками, как при плавании кролем на груди и на спине, новички знакомятся, выполняя на суше различные круговые движения плечами и руками (типа «Мельница») в положении стоя и стоя в наклоне. Они также предварительно знакомятся с необходимостью преодолевать сопротивление воды при выполнении гребков руками, применяя упражнения с резиновыми амортизаторами или бинтами. Величина сопротивления не должна превышать 40-50% от максимальной (для каждого занимающегося) величины, которая может быть определена при однократном выполнении этого упражнения. Наряду с динамическими используются статические упражнения с изометрическим характером напряжения работающих мышц, например для ознакомления с мышечным чувством, возникающим при имитации скольжения (принять положение «скольжения», стоя у стены и несколько раз напрячь мышцы туловища, рук и ног). В подготовительную часть каждого занятия по плаванию обязательно включается комплекс общеразвивающих и специальных физических упражнений на суше, содержание которого определяется задачами данного урока. Выполнение такого комплекса подготавливает новичка к успешному освоению учебного материала в непривычных условиях водной среды.

Подготовительные упражнения для освоения с водой

Выполнение подготовительных упражнений позволяет новичку ознакомиться с физическими свойствами воды, испытать выталкивающую подъемную силу воды и чувство опоры о воду, выработать умение ориентироваться в непривычных условиях водной среды.

Все упражнения для освоения с водой выполняются на задержке дыхания после вдоха. Освоение с водой происходит одновременно с изучением простейших упражнений, которые являются элементами техники спортивных способов плавания. Особое внимание

уделяется упражнениям в скольжении, которые содействуют выработке равновесия, горизонтального положения тела, улучшению обтекаемости тела при плавании.

Элементарные гребковые движения руками и ногами (типа «Полоскание белья», «Лодочка», «Футбол», «Пишем восьмерки» и др.) вырабатывают чувство воды: умение опираться о воду, чувствовать ее ладонью, предплечьем, стопой, голенью, что является основой для постановки рационального гребка.

Умение дышать и открывать глаза в воде, получаемое на первых уроках, также является необходимой составляющей грамотного передвижения в воде. Навыки погружения в воду с головой облегчают овладение такими элементами прикладного плавания, как ныряние в длину и глубину. После того как обучаемые научатся погружаться в воду с головой, всплывать и лежать на воде, необходимость в выполнении некоторых упражнений для освоения с водой (например, «Поплавок», «Медуза») отпадает, и они больше не включаются в уроки.

Упражнения для освоения с водой можно разделить на пять подгрупп: упражнения для ознакомления с плотностью и сопротивлением воды; погружения в воду с головой, подныривания и открывание глаз в воде; всплывания и лежания на воде; выдохи в воду; скольжения.

Упражнения для ознакомления с плотностью и сопротивлением воды: ходьба по дну, держась за разграничительную дорожку или бортик бассейна; ходьба по дну в парах: перейти бассейн туда и обратно – сначала шагом, потом бегом; ходьба по дну без помощи рук с переходом на бег, со сменой на правления движения; ходьба по дну, наклонившись вперед: руки вытянуты вперед, кисти соединены; «Кто выше выпрыгнет из воды?» Присесть, оттолкнуться ногами и руками от воды и выпрыгнуть вверх; бег вперед с помощью попеременных или одновременных гребковых движений руками; стоя на дне, шлепать по поверхности воды: кистями, сжатыми в кулаки; ладонями с широко расставленными пальцами; ладонями с плотно сжатыми пальцами; опустившись в воду до подбородка, ходьба в положении наклона, отгребая воду в стороны-назад без выноса рук из воды;

опустившись в воду до подбородка и стоя в наклоне, выполнять попеременные гребковые движения руками; опустившись в воду до подбородка, ходьба в положении наклона, помогая себе одновременными гребковыми движениями руками.

Погружения в воду с головой, подныривания и открывание глаз в воде:

1. Во время выполнения упражнений необходимо научиться не вытирать глаза руками.
2. Набрать в ладони воду и умыться лицо.
3. Сделать вдох, закрыть рот и медленно погрузиться в воду, опустив лицо до уровня носа.
4. Сделать вдох, задержать дыхание и медленно погрузиться с головой в воду.
5. «Сядь на дно». Сделать вдох, задержать дыхание и, погрузившись в воду, попытаться сесть на дно.
6. Подныривания под разграничительную дорожку (резиновый круг, доску) при передвижении по дну бассейна.
7. Погрузившись в воду с головой, открыть глаза и сосчитать количество облицовочных плиток до дна бассейна.
8. «Достань клад». Погрузившись в воду с головой, открыть глаза и найти игрушку (шапочку), брошенную на дно бассейна.
9. Упражнение в парах «водолазы». Погрузившись в воду, открыть глаза и сосчитать количество пальцев на руке партнера, поднесенных к лицу.
10. Упражнение в парах. Стоя лицом друг к другу, сделать вдох, погрузиться в воду и поднырнуть между широко расставленными ногами партнера.

Всплывания и лежания на воде

1. Взявшись прямыми руками за бортик, сделать вдох и, опустив лицо в воду

- (подбородок прижат к груди), лечь на воду, приподняв таз и ноги к поверхности воды.
2. То же, что и предыдущее упражнение, но после того, как ноги и таз приподнялись к поверхности воды, оттолкнуться кистями от бортика.
 3. «Поплавок». Сделать полный вдох, задержать дыхание и, медленно погрузившись в воду, принять положение плотной группировки (подбородок упирается в согнутые колени). В этом положении, сосчитав до десяти, всплыть на поверхность.
 4. «Медуза». Выполнив упражнение «поплавок», расслабить руки и ноги.
 5. «Звездочка». Из положения «поплавок» развести ноги и руки в стороны (или, сделав вдох и опустив лицо в воду, лечь на воду; руки и ноги в стороны).
 6. «Звездочка» в положении на груди: несколько раз свести и развести руками ноги.
 7. Держась рукой за низкий бортик (руку партнера), лечь на спину (другая рука вдоль тела), затем медленно опустить руку от бортика.
 8. «Звездочка» в положении на спине: опуститься по шею в воду, затем, опустив затылок в воду (смотреть строго вверх; уши должны быть в воде), оттолкнуться от дна; руки и ноги в стороны.
 9. В том же исходном положении несколько раз свести и развести руки и ноги.
 10. «Звездочка» в положении на спине; затем ноги и руки свести (вдох с задержкой дыхания) и перевернуться на грудь - «звездочка» в положении на груди.

Выдохи в воду

1. Набрать в ладони воду и, сделав губы трубочкой, мощным выдохом сдуть воду.
2. Опустить губы к поверхности воды и выдуть на ней лунку (выдох, как дуют на горячий чай).
3. Сделать вдох, а затем, опустив губы в воду - выдох.
4. То же, погрузившись в воду с головой.
5. Сделать 20 выдохов в воду, поднимая и погружая лицо в воду.
6. Передвигаясь по дну, опустив лицо в воду, делать вдохи-выдохи (для вдоха поднимать голову вперед).
7. Сделать 20 выдохов в воду, поворачивая голову для вдоха налево.
8. То же, поворачивая голову для вдоха направо.
9. Передвигаясь по дну, опустив лицо в воду, дышать, поворачивая голову для вдоха налево.
10. То же, поворачивая голову для вдоха направо.

Скольжения

- Скольжение на груди: руки вытянуты вперед. Стоя на дне бассейна, поднять руки вверх; наклонившись вперед, сделать вдох, опустить лицо в воду и оттолкнуться ногами.
- То же: правая рука впереди, левая вдоль туловища.
- То же, поменяв положение рук. То же, руки вдоль туловища.
- Скольжение на левом боку: левая рука вытянута вперед, правая у бедра.
- Скольжение на спине, руки вдоль туловища.
- То же, правая рука впереди, левая вдоль туловища.
- То же, поменяв положение рук. То же, руки вытянуты вперед.
- Скольжение с круговыми вращениями тела - «винт».
- Скольжение на груди: руки вытянуты вперед; в середине скольжения сделать выдох-вдох, подняв голову вперед.
- То же, поменяв положение рук; выдох-вдох в правую сторону.
- Скольжение на правом боку: в середине скольжения сделать быстрый выдох-вдох. То же на левом боку.

Учебные прыжки в воду

- Сидя на бортике и оперевшись в него одной рукой, по сигналу педагога спрыгнуть в воду ногами вниз.
- Сидя на бортике и оперевшись ногами в сливной желоб, поднять

руки вверх (голова между руками), сильно наклониться вперед, опираясь грудью о колени и оттолкнувшись ногами, упасть в воду.

Стоя на бортике и зацепившись за его край пальцами ног, принять положение упора присев, вытянуть руки вверх (голова между руками), наклониться вниз и, потеряв равновесие, упасть в воду.

В том же исходном положении (руки прижаты к туловищу) вынести вперед над водой одну ногу, присоединить к ней другую и выполнить соскок в воду. То же, вытянув руки вверх.

Подвижные игры и развлечения в воде

«Переправа», «Рыбы и сеть», «Караси и карпы», «Хоровод», «Морской бой», «Утки-нырки», «Винт», «Пятнашки с поплавком», «Ваньки-встаньки», «Качели», «Ромашка», «Клоунада», «Полет», «Волейбол в воде», «Борьба за мяч» и др.

Основы методики обучения технике спортивных способов плавания

Вышеперечисленные упражнения являются основным учебным материалом. Изучение техники спортивного способа плавания проводится в строгой методической последовательности. Техника изучается раздельно в следующем порядке; 1) положение тела, 2) дыхание, 3) движения ногами, 4) движения руками, 5) общее согласование движений. При этом освоение каждого элемента техники осуществляется в постепенно усложняющихся условиях, предусматривающих в конечном итоге выполнение упражнений в горизонтальном без опорном положении, являющемся рабочей позой пловца. Каждый элемент техники плавания изучается в следующем порядке:

- ознакомление с движением на суше - проводится в общих чертах, без отработки деталей, поскольку условия выполнения одного и того же движения на суше и в воде различны;
- изучение движений в воде с неподвижной опорой - при изучении движений ногами в качестве опоры используют бортик бассейна, дно или берег водоема; движения руками изучаются, стоя на дне по грудь или по пояс и воде;
- изучение движений в воде с подвижной опорой - при изучении движений ногами широко применяются плавательные доски; движения руками изучаются во время медленной ходьбы по дну или в положении лежа на воде с поддержкой партнером;
- изучение движений в воде без опоры - все упражнения этой группы наполняются в скольжении и плавании.

Последовательное согласование разученных элементов техники и объединение их в целостный способ плавания проводится в следующем порядке: движения ногами с дыханием, движения руками с дыханием, движения ногами и руками с дыханием, плавание в полной координации.

Несмотря на изучение техники плавания по частям, на этом этапе обучения необходимо стремиться к выполнению изучаемого способа плавания в целом - насколько позволяет уровень подготовленности обучающихся.

На этапе закрепления и совершенствования техники плавания ведущее значение приобретает метод целостного выполнения техники. Поэтому на каждом занятии соотношение плавания в полной координации и плавания по элементам с помощью движений руками и ногами должно быть 1:1. Совершенствование техники плавания проводится с обязательным изменением условий выполнения движений. С этой целью применяются следующие варианты плавания:

- поочередное проплывание длинных и коротких отрезков (например,
- плавание вдоль и поперек бассейна);
- проплывание отрезков на наименьшее количество гребков;
- чередование плавания в облегченных и в усложненных условиях;
- в заданном темпе (например, плавание по элементам и в полной координации);
- плавание по элементам с поддержкой и без поддержки; плавание с задержкой дыхания и в полной координации).

Таким образом, закрепление и совершенствование техники плавания обеспечивают:

- разнообразие вариантов выполнения упражнений, которое позволяет сохранить интерес к занятиям, что особенно важно в плавании;
- умение применять различные варианты техники плавания в изменяющихся условиях;
- формирование индивидуальной техники плавания в соответствии с особенностями телосложения и уровнем физической подготовленности.

Упражнения, для изучения техники кроля на груди

Упражнения для изучения движений ногами и дыхания

1. И.п. - сидя на полу или на краю скамьи с опорой руками сзади; ног и выпрямлены в коленных суставах, носки оттянуты и развернуты внутрь. Имитация движений ногами кролем.
2. И.п. - лежа на груди поперек скамьи с опорой руками о пол. Имитации движений ногами кролем.
3. И.п. - сидя на краю берега или бассейна, опустив ноги в воду. Движения ногами кролем по команде или под счет преподавателя.
4. И.п. - лежа на груди, держась за бортик руками (локти упираются в стенку бассейна); подбородок на поверхности воды. Движения ногами кролем.
5. И.п. - лежа на груди, держась за бортик вытянутыми руками; лицо опущено в воду. Движения ногами кролем.
6. И.п. - то же, держась за бортик бассейна прямой рукой, другая вытянута вдоль туловища; лицо опущено в воду. То же, поменяв положение рук.
7. То же, с дыханием: вдох выполняется во время поворота головы в сторону руки, вытянутой вдоль туловища; выдох - при имитации опускания лица в воду.
8. Плавание при помощи движений ногами, держа доску в вытянутых руках. Хват доски осуществляется таким образом, чтобы большие пальцы рук были внизу.
9. То же, держа доску в одной вытянутой руке. Сначала правой рукой держать доску перед собой, левая - вдоль туловища; затем поменять положение рук.
10. Плавание при помощи движений ногами с различными положениями рук: а) прямые руки впереди; б) одна рука впереди, другая - вдоль туловища; в) обе руки вдоль туловища; г) обе руки за спиной, кисть касается локтя противоположной руки. Вдох выполняется во время поворота головы в сторону руки, вытянутой вдоль туловища (б), либо во время подъема головы вперед (а, в, г), выдох - во время опускания лица в воду.

Основные методические указания: В упражнениях 1-10 следить, чтобы ноги в коленях не сгибались, носки ног были оттянуты и повернуты немного внутрь. В упражнениях 1-4 темп движений быстрый. В упражнениях 5-10: следить за ровным, вытянутым положением тела у поверхности воды, движения должны быть энергичными, с небольшой амплитудой и в среднем темпе, стопы расслаблены. Упражнения 5-6, 9-10 выполняются в начале на задержке дыхания, затем - в согласовании с дыханием.

Упражнения для изучения движений руками и дыхания

- 1.И.п. - стоя, одна рука вверху, другая у бедра. Круговые и попеременные движения обеими руками вперед и назад - «мельница». Разнонаправленные круговые движения руками.
- 2.И.п. - стоя в выпаде вперед, слегка наклонив туловище вперед; одна рука опирается о колено передней ноги, другая - впереди, в положении начала гребка. Имитация движений одной рукой кролем.
- 3.И.п. - то же; одна рука впереди, в положении начала гребка; другая - у бедра, в положении окончания гребка. Имитация движений руками кролем.

4.И.п. - стоя на дне бассейна в выпаде вперед; одна рука упирается в колено передней ноги, другая - на поверхности воды, в положении начала гребка; подбородок на воде, смотреть прямо перед собой. Имитация движений одной рукой кролем (сначала правой, затем левой). То же, с задержкой дыхания (лицо опущено в воду). То же, с поворотом головы для вдоха.

5.Плавание при помощи движений одной рукой, держа в другой руке доску.

6.То же, лицо опущено в воду; между ногами зажата плавательная доска или круг.

7.Плавание при помощи движений одной рукой (другая вытянута вперед).

8. Плавание при помощи поочередных движений руками кролем в согласовании с дыханием (руки вытянуты вперед). Как только одна рука заканчивает гребок, его тут же начинает другая рука. Вдох выполняется в сторону работающей руки.

9. Плавание при помощи движений руками в согласовании с дыханием «три-три» (вдох выполняется после каждого третьего гребка).

Основные методические указания: В упражнениях 11-14: движения выполнять прямыми руками, гребок делать под туловищем, касаясь бедра в конце гребка, ладонь развернута назад. В упражнении 14: гребок должен быть длинным, без раскачивания плеч, вдох в момент касания бедра рукой. Упражнения 15-19: следить за ровным положением тела, чтобы гребок выполнялся напряженной кистью, ладонь развернута назад, без сгибания руки локтем назад; выполняются вначале в скольжении после отталкивания от дна бассейна из и.п. одна рука впереди, другая - у бедра, затем - с надувным кругом между ногами. Упражнения 15-17 выполняется вначале па задержке дыхания, затем в согласовании с дыханием.

Упражнения для изучения общего согласования движений

Плавание с непрерывной работой ног, одна рука впереди, другая - у бедра. Присоединение движений руками кролем на груди.

1. Плавание кролем на груди с акцентом на сильную работу ногами (для выработки шестиударной координации движений).

2. То же, с акцентом на сильную работу руками, сдерживая движения ногами (для выработки двух - и четырехударной координации движений).

3. Плавание в полной координации с дыханием в обе стороны «три-три».

Совершенствование техники плавания кроль на груди

Плавание с помощью движений ногами кролем на груди, на боку и на спине с различным положением рук (обе впереди; одна впереди, другая у бедра; обе у бедер), а также с доской в руках.

1. Ныряние в длину на 10-12 м с помощью движений ногами кролем, руки вперед.

2. И.п. - стоя на суше в наклоне вперед, в руках гимнастическая палка. Имитация движений руками кролем в согласовании с поворотами плечевого пояса, туловища и движениями бедер.

3. Плавание кролем с помощью движений ногами и гребков одной рукой, другая вперед или у бедра (вдох в сторону руки, выполняющей гребки либо в сторону прижатой руки).

4.То же, с акцентировано ускоренным проносом руки.

5.Плавание с помощью движений руками кролем и поплавком между бедрами.

6.То же, но с заданием коснуться кистью подмышки во время проноса руки. Локоть при этом должен находиться в подчеркнуто высоком положении.

7.То же, но с заданием коснуться пальцами бедра в конце гребка.

8.То же, что и упражнение 10, но с лопаточками.

9.Плавание кролем с помощью движений руками (с поплавком между бедрами), с заведением руки после выхода ее из воды за спину (задание - коснуться пальцами

поплавка или ягодиц).

10. Плавание кролем «с подменой». Ноги совершают непрерывные движения. Выполняется 3 гребка левой рукой (другая вытянута вперед), в момент окончания 3-го гребка левой рукой правая подхватывает движение и свою очередь выполняет 3 гребка (левая завершает движение над водой и вытягивается вперед). Вдох производится в сторону гребковой руки.

11. То же, но во время выполнения гребков одной рукой другая находится у бедра.

12. Плавание кролем на «сцепление». Ноги совершают непрерывные движения. Одна рука вытянута вперед, другая - у бедра. Сделать вдох в сторону прижатой руки, затем выполнить длинный гребок одной рукой с одновременным проносом над водой другой. После небольшой паузы в движениях рук выполняется вдох, но теперь в другую сторону, и снова меняется положение рук.

13. То же, но пловец находится на боку, нижняя рука вперед ладонью, верхняя у бедра. Во время длинного гребка одной рукой и движения над водой другой пловец плавно поворачивается через грудь на другой бок.

14. Плавание кролем с «обгоном». Ноги совершают непрерывные движения. Из положения руки вперед (кисти соприкасаются) выполнить длинный гребок и движение над водой одной рукой, после соприкосновения кистей - то же другой и т.д.

15. Плавание кролем с высоко поднятой головой (подбородок на поверхности воды).

16. То же, но с движениями ног дельфином.

17. Плавание на груди с помощью движений ногами дельфином и одной рукой кролем, вторая вытянута вперед, вдох в сторону руки, совершающей гребок.

18. То же, прижав одну руку к бедру. Вдох в сторону прижатой руки.

19. Плавание на груди с помощью движений руками кролем, ногами дельфином.

20. Плавание кролем на груди с заданными темпом и скоростью (постоянные значения параметров и их варьирование), акцентированием внимания на отдельных элементах техники движений.

21. Плавание кролем на груди на наименьшее количество гребков руками, сохраняя заданную скорость на отрезке.

22. Плавание кролем с задержкой дыхания, с различным количеством гребков, приходящихся на один вдох, с дыханием в обе стороны.

23. Плавание кролем на груди с различной координацией движений шести-, четырех- и двух ударной.

24. Плавание кролем на груди в усложненных условиях: кисть сжата в кулак, кисть касается плеча («плавание на локтях»), вывод рук в исходное положение по поверхности воды, с дополнительными грузами.

25. Плавание кролем на груди в облегченных условиях: на растянутом амортизаторе, с подвеской (лидирующий трос), с ластами.

Упражнения для изучения техники стартов

Во время изучения стартового прыжка пловцы должны овладеть техникой выполнения учебных прыжков в воду.

Стартовый прыжок с тумбочки

И. п. - основная стойка. Согнуть ноги в коленных суставах и, сделав мах руками, подпрыгнуть вверх; при этом руки выпрямить, кисти соединить, голова между руками.

1. То же из исходного положения для старта.

2. Принять исходное положение для старта. Согнуть ноги в коленных суставах, наклониться вперед, опустить руки и выполнить мах руками вперед-вверх. Оттолкнуться ногами и выполнить прыжок вверх; одновременно соединить руки впереди и «убрать» голову под руки.

3. То же, но под команду.
 4. Выполнить спад в воду с отталкиванием в конце падения.
 5. Выполнить стартовый прыжок с бортика бассейна.
 6. Выполнить стартовый прыжок с тумбочки. Вначале со скольжением до всплытия, затем с гребковыми движениями ногами, выходом на поверхность и первыми гребковыми движениями.
 7. То же, но под команду.
 8. Стартовый прыжок через шест с увеличением высоты и дальности полета.
9. Стартовый прыжок с акцентом на быстроту подготовительных движений, скорость или мощность отталкивания.

Упражнения для изучения техники поворотов

Когда занимающиеся освоят технику плавания каким-либо способом и смогут проплыть 20 м и более, следует начинать изучение техники поворотов. Сначала изучается техника простых поворотов, которая является основой для дальнейшего овладения более сложными скоростными вариантами. Элементы поворота разучиваются в последовательности: скольжение и первые гребковые движения; отталкивание; группировка, вращение и постановка ног на щит; подплывание к поворотному щиту и касание его рукой. Затем поворот выполняется в целостном виде.

Упражнения для изучения плоского поворота в кроле на груди

1. И.п. - стоя лицом к стенке зала, согнув правую ногу и поставив ее на стенку; руки прижаты к туловищу и согнуты в локтях. Сгруппировавшись, выполнить отталкивание с махом обеими руками вперед, имитацию скольжения и первых плавательных движений.
2. И.п. - стоя спиной к бортику бассейна. Наклониться и погрузиться в воду до плеч, согнуть одну ногу и упереться стопой в бортик, руки вытянуть вперед сомкнутыми ладонями вниз. Сделать вдох, опустить голову в воду, вторую ногу согнуть и приставить к первой, погрузиться в воду. Оттолкнуться от бортика и скользить до всплытия на поверхность.
3. И.п. - стоя лицом к бортику на расстоянии шага. Наклониться вперед, правую руку положить на бортик против левого плеча. Левую руку отвести назад, сделать вдох и опустить голову лицом в воду, задержать дыхание на вдохе. После этого разогнуть правую руку в локтевом суставе, выполнить вспомогательный гребок левой рукой назад, сгруппироваться, развернуть тело влево, упереться стопами в бортик, руки вынести вперед.
4. То же, с постановкой левой руки на бортик бассейна.
5. То же, с отталкиванием ногами от стенки.
6. То же, с под плаванием к бортику бассейна.
7. Выполнение поворотов в обе стороны.
8. Два вращения с постановкой ног на стену.

Наиболее действенным средством совершенствования техники поворотов является образцовое выполнение каждого поворота на тренировке. Необходимо с ускорением наплывать на поворотную стенку, быстро выполнять поворот, энергично выполнять гребковые движения под водой и своевременно переходить к плавательным движениям на дистанции.

2.3. Стрелковая подготовка

Специальные подготовительные упражнения

Использование лишь стрелковых упражнений замедляет и ограничивает развитие функциональных возможностей стрелка. В соответствии с основополагающими положениями теории физического воспитания эффективность основных упражнений можно значительно повысить, если они будут своевременно дополнены использованием специальных подготовительных упражнений, отражающих структуру технических действий спортсмена и их психофизиологические особенности.

Предлагаемые упражнения станут наиболее эффективными, если стрелок точно представляет себе смысл каждого упражнения, убежден в необходимости его выполнения, принимает участие в планировании и подборе средств тренировок. Необходимо своевременно моделировать соревновательную обстановку и выполнять основные и подготовительные упражнения в таких условиях. Но это возможно только после достаточно прочного усвоения навыков. Подготовительные упражнения могут использоваться стрелками различной квалификации как средства разминки перед стрельбой, исправления ошибок и неточностей, тренировки «вхолостую» в тире (на стрельбище) и в домашних условиях.

Воспроизведение положения частей тела. Выполнить произвольное по параметрам движение, например, поднять руку на определенный угол. Затем повторить движение. С помощью угломера тренер проверяет зафиксированный угол и сообщает ошибку. При выполнении всех действий № 1-5 глаза закрыты, движения плавные. Аналогично выполняются движения в любом суставе.

Воспроизведение положения частей тела. Выполнить движение, выраженное в точных пространственных единицах, и мысленно оценить его, сообщить тренеру величину и знак допущенной ошибки. Сверяет истинную ошибку с предполагаемой и сообщает стрелку. Предлагает повторить движение.

Воспроизведение положения стоп и позы без оружия. Принять позу изготовки на 20-30 с без винтовки, произвольно имитируя направление оружия в мишень. Отмечает мелом на полу положения ступней стрелка. После установки стоп ног закрыть глаза. Запомнить положение. Поворачиваться в разные стороны. Запомнить положение стоп ног и позу. *Воспроизведение положения стоп и позы без оружия.* Повернуться на 180° и вновь воспроизвести полностью позу. Стоять 20-30 с. Открыть глаза. Проверить новое положение стоп ног. Фиксирует размеры и знак ошибки и сообщает стрелку.

Воспроизведение изготовки с оружием. Принять изготовку, навести винтовку в мишень № 4 (в центр). (Расстояние от дульного среза до мишени - 50 см.) Закрыть глаза на 20-30 с, удерживая оружие в направлении центра мишени. Открыть глаза. Проверни, направление оружия и положение стоп ног. Фиксирует размеры и знак ошибки. После проверки внести поправку перемещением стоп ног (по горизонтали) и туловища (по вертикали).

Удерживание направления оружия при стрельбе вслепую. Принять изготовку. Навести, например, пневматическую винтовку в центр той же мишени. Закрыть глаза. Произвести 6 выстрелов. Повторить серию. Замеряет, на каком расстоянии от центра мишени, и в каком направлении расположились последовательные пробоины. После стрельбы показывает их стрелку. После проверки внести поправку перемещением стоп ног (по горизонтали) и туловища (по вертикали).

Воспроизведение усилия. Нажать на кистевой динамометр средним усилием правой руки. Повторить нажим с таким же усилием. То же проделать левой рукой. Определяет величину приложенного усилия, ошибку и ее знак. Каждый раз сообщает стрелку. Каждое действие повторяется до тех пор, пока ошибка не стабилизируется, например, в пределах ± 2 кг.

Воспроизведение усилия удержания оружия. Принять изготовку к стрельбе лежа с винтовкой, правой рукой потянуть рукоятку специального динамометра с усилием, например, 5 кг, 3 кг, 1 кг, потом в обратной последовательности. То же. Каждый раз запомнить ощущение усилия и его воспроизводить.

Воспроизведение действий по времени. Выполнить движение по определенной амплитуде, например, имитировать нажим на спусковой крючок. Определяет время движения по секундомеру, предлагает повторить первоначальное движение за тот же отрезок времени. Каждое действие повторяется до тех пор, пока ошибки не стабилизируются в определенных пределах, например ± 1 с.

Воспроизведение действий по времени. Выполнить действие, выраженное в точных единицах, например, имитировать удерживание оружия 15 с в изготовке. Определяет время

действия по секундомеру, предлагает повторить первоначальное действие за тот же отрезок времени. Выполнить движение, самому мысленно оценить его продолжительность и сообщить тренеру величину и знак допущенной ошибки.

Задания на развитие выносливости в удерживании винтовки в изготовке. Принять изготовку, удерживать винтовку массой 5 кг одну минуту. Задержка дыхания на 30 с. Пауза одна минута. Фиксирует время удерживания и наличие дрожания тела и оружия. Прицел закрыт шторкой. Если возникает дрожание, следует перейти на более легкий вес оружия и на меньшее время его удерживания.

Задания на развитие выносливости в удерживании винтовки в изготовке. То же с наводкой на мишень № 7. Фиксирует время удерживания и наличие дрожания тела и оружия. Стрелок и тренер изучают колебания оружия (мушки) при различной массе винтовки и времени ее удерживания.

Сохранение наводки оружия. Принять изготовку к стрельбе, навести оружие в мишень, закрыть глаза на 20- 30 с, удерживая наводку, не допускать дрожания тела и оружия. Открыть глаза зафиксировать отклонение мушки и восстановить наводку. Следит за характером колебаний оружия. Фиксирует отклонения оружия по оптическому ортоскопу.

Принять изготовку, навести оружие в мишень, и наблюдать за движениями мушки. При этом главное внимание уделяется спокойной оценке колебаний и запоминанию их. Следит за характером колебаний оружия. Действие повторяется до тех пор, пока оружие не будет совершать плавные движения без заметного дрожания.

Управление движениями оружия. Приять изготовку к стрельбе, навести мушку в прямую крестообразную цель и плавно, медленно передвигать мушку сначала снизу вверх, затем наоборот, затем слева направо и в обратном направлении. Наблюдает за движением оружия через оптический ортоскоп, обращая особое внимание на плавность и направленность хода мушки. Чем выше квалификация стрелка, тем меньше размеры фигуры. Начальные размеры - 50x15см.

Условное разделение приемов прицеливания, удержания оружия и спуска курка. Принять изготовку к стрельбе, навести мушку в середину белого экрана (50x50 см), произвести несколько щелчков «вхолостую». То же со стрельбой на кучность, например 5 выстрелов. Наблюдает визуально за действиями и состоянием стрелка. Прицеливание примерно в середину экрана.

Согласование прицеливания по экрану, удерживания оружия и спуска курка при стрельбе. Вставить патрон в патронник, но затвор не закрывать, произвести условный выстрел, при этом следить, чтобы мушка резко не отклонялась при нажиме на спусковой крючок, затем закрыть затвор и произвести действительный выстрел. Следит за тем, чтобы в момент выстрела не проявлялись признаки реакции на него: дрожание век, общая напряженность, рывок пальцем спускового крючка, учащение пульса, покраснение лица, дрожание рук и других частей тела и др. Если реакция на выстрел явно заметна, следует немедленно перевести на предыдущий, более простой вариант, не допуская углубления реакции.

Согласование прицеливания по экрану, удерживания оружия и спуска курка при стрельбе. Производить стрельбу из винтовки, заряжаемой тренером вперемешку патронами с пороховым зарядом и учебными патронами. Следит за тем, как стрелок реагирует на осечку. В случае наличия мышечной реакции перед повторением очередного выстрела сосредоточить внимание стрелка на плавном спуске курка. В случае продолжающейся явной реакции при «осечке» (резкое движение тела и оружия) перевести стрелка на отработку устойчивости и спуска курка без выстрела.

Согласование тех же приемов при стрельбе по мишени. Стрельба по мишени на результат с «отметкой» выстрелов, но без собственной корректировки. Наблюдает в оптическую трубу, сообщает стрелку о внесении поправок в прицел. При возобновлении реакции на выстрел следует немедленно перевести стрелка на выполнение предыдущих упражнений.

Задания для развития и совершенствования управления спуском курка. Принять изготовку к стрельбе лежа, нажать плавно на спусковой крючок на половину его рабочего хода. Следит за характером нажатия пальца по ходу движения стрелки индикатора. Определяет ошибку, сообщает о ней стрелку. Каждый раз нажатие на спусковой крючок производится при закрытых глазах стрелка.

Задания для развития и совершенствования управления спуском курка Стрельба из винтовки (например, стоя) по экрану с собственным визуальным контролем за ходом стрелки индикатора. Натяжение спуска последовательно 100, 200, 400, 600 г. Тренер, кроме того, определяет, при каких усилия спуска и при какой длине хода проявляется индивидуально точное движение пальца. В дальнейшем устанавливает эти величины натяжений при практической стрельбе из различных положений.

Задания на расслабление мышц и на управление вниманием. Расслабление мышц рук и плечевого пояса. Сидя, расслабить правую кисть, покачивая на весу с упором на локоть. Добиться, чтобы висела, как плеть. Затем - левую кисть, обе вместе, попеременно, пальцы (до восковой мягкости). Показывает положение «кучера на дрожках» и выполнение упражнений. Полезно использовать на физзарядке, на занятиях по ОФП на разминке и в паузах между выстрелами, сериями.

Расслабление мышц век и глазных яблок. Слегка приспустить верхние веки так, чтобы они были видны. Заметить дрожание. Постараться прекратить его. Сначала это не удастся, дрожание даже усилится. Но после нескольких тренировок его можно уменьшить и совсем устранить. Это особенно хорошо удается, если смотреть в даль. Закрывать глаза, расслабить веки (свободно их опустить). Повторить несколько раз, стараясь уловить положение максимального расслабления. На тренировку местных расслаблений нужно затратить около двух-трех недель, а для некоторых и больше, но работать нужно прилежно, постоянно, не прерываясь ни на один день. Постепенно «внутренний контролер» приучится автоматически следить за мышцами всегда и всюду.

2.4. Бег на короткие дистанции

Методика обучения технике бега на короткие дистанции

В беге на короткие дистанции развиваются максимальные усилия, и это создает предпосылки к возникновению скованности и искажения рациональной формы движений и целесообразной координации развиваемых усилий. напрягаются мышцы, не участвующие в выполнении беговых движений. Все это вызывает лишние энергозатраты и снижает частоту рабочих движений. Следует с первых же занятий уделять большее внимание сохранению свободы движений и предупреждению возникновения скованности. Стремление новичка проявить себя с лучшей стороны приводит к чрезмерным напряжениям и искажениям естественных движений. На формирование правильной координации сокращения и расслабления мышц тела бегуна отрицательное влияние оказывает раннее начало обучения бегу со старта, и особенно с низкого. Понятие «раннее начало» сугубо индивидуально, и обучающий должен умело определить время готовности отдельно каждого ученика к изучению техники бега со старта, особенно старта по сигналу.

Средства развития скоростных способностей:

1. Бег с ускорением на 50-80 м в 3/4 интенсивности от максимальной.
2. Бег с ускорением и бегом по инерции (60-80 м).
3. Бег с высоким подниманием бедра и загребавшей постановкой ноги на дорожку (30-40 м).
4. Семенящий бег с загребавшей постановкой стопы (30-40 м).
5. Бег с отведением бедра назад и забрасыванием голени (40-50 м).
6. Бег прыжковыми шагами (30-60 м).
7. Движения руками (подобно движениям во время бега).
8. Выполнить 3, 4 и 6-е упражнения в повышенном темпе и перейти на обычный бег.

Методические указания. Перечень упражнений и их дозировка подбираются для каждого занимающегося с учетом недостатков в технике бега. Все беговые упражнения вначале выполняются каждым в отдельности.

По мере освоения техники бега упражнения выполняются группой. В беге с ускорением нужно постепенно увеличивать скорость, но так, чтобы движения бегуна были свободными. Повышение скорости следует прекращать, как только появится излишнее напряжение, скованность.

При достижении максимальной скорости нельзя заканчивать бег сразу, а нужно его продолжить некоторое время, не прилагая максимальных усилий (свободный бег). Дистанция свободного бега увеличивается постепенно. Бег с ускорением - основное упражнение для обучения технике спринтерского бега. Все беговые упражнения необходимо выполнять свободно, без излишних напряжений. При выполнении бега с высоким подниманием бедра и семенящего бега нельзя откидывать верхнюю часть туловища назад. Бег с забрасыванием голени целесообразнее проводить в туфлях с шипами. В этом упражнении следует избегать наклона вперед. Количество повторений рекомендуемых упражнений устанавливается в зависимости от физической подготовленности (3-7 раз).

Техника бега на повороте. Средства:

1. Бег с ускорением на повороте дорожки с большим радиусом (на 4-8-й дорожках) по 50-80 м со скоростью 80-90% от максимальной.
2. Бег с ускорением на повороте на первой дорожке (50-80 м) в $\frac{3}{4}$ интенсивности.
3. Бег по кругу радиусом 20-10 м с различной скоростью.
4. Бег с ускорением на повороте с выходом на прямую (80-100 м) с различной скоростью.
4. Бег с ускорением на прямой с входом в поворот (80-100 м) с различной скоростью.

Методические указания. Бежать на повороте дорожки надо свободно. Уменьшать радиус поворота следует только тогда, когда достигнута достаточно правильная техника бега на повороте большого радиуса.

При беге с входом в поворот необходимо учить легкоатлетов начинать наклон тела к центру поворота, опережая возникновение центробежной силы. Упражнения повторяются в зависимости от подготовленности обучающихся (3-8 раз).

Техника высокого старта и стартового ускорения. Средства:

1. Выполнение команды «На старт!».
2. Выполнение команды «Внимание!».
3. Начало бега без сигнала, самостоятельно (5-6 раз).
4. Начало бега без сигнала при большом наклоне туловища вперед (до 20 м, 6-8 раз).
5. Начало бега по сигналу и стартовое ускорение (20-30 м) при большом наклоне туловища и энергичном вынесении бедра вперед (6-8 раз).

Методические указания. Начинать обучение технике бега со старта следует тогда, когда занимающийся научился бежать с максимальной скоростью без возникновения скованности. Следить, чтобы обучающиеся на старте выносили вперед плечо и руку, разноименные выставленной вперед ноге. По мере усвоения старта необходимо увеличивать наклон туловища, довести его до горизонтального и стараться сохранять наклон как можно дольше. К выполнению старта по сигналу переходить только после уверенного усвоения техники старта.

Низкий старт и стартовый разбег.

Средства:

1. Выполнение команды «На старт!».
2. Выполнение команды «Внимание!».
3. Начало бега без сигнала, самостоятельно (до 20 м, 8-12 раз).
4. Начало бега по сигналу (по выстрелу).
5. Начало бега по сигналу, следующему через разные промежутки

после команды «Внимание!».

Методические указания. Если бегун с первых шагов после старта преждевременно выпрямляется, целесообразно увеличить расстояние от колодок до стартовой линии или установить на старте наклонную рейку, ограничивающую возможность подъема. Хорошим упражнением для устранения преждевременного выпрямления бегуна со старта является нача-1ю бега из высокого стартового положения с опорой рукой и горизонтальным положением туловища. Обучая низкому старту, необходимо на первых занятиях указать занимающимся, чтобы они не начинали бег до сигнала — фальстарт. При фальстарте надо обязательно возвращать бегунов и обращать их внимание на недопустимость фальстартов. Рекомендуется подавать только один заключительный сигнал. При этом бегуны принимают без команды позу, занимаемую по сигналу «Внимание!». Низкий старт по выстрелу применяется на занятиях после овладения правильными движениями. Количество повторений может колебаться от 3 до 15.

Переход от стартового разбега к бегу по дистанции. Средства:

1. Бег по инерции после пробегание небольшого отрезка с полной скоростью (5-10 раз).
2. Нарращивание скорости после свободного бега по инерции, посте пенно уменьшая отрезок свободного бега до 2-3 шагов (5-10 раз).
3. Переход к свободному бегу по инерции после разбега с низкого старта (5-10 раз).
4. Нарращивание скорости после свободного бега по инерции, вы полненного после разбега с низкого старта (6-12 раз), постепенно уменьшая участок свободного бега до 2-3 шагов.
5. Переменный бег. Бег с 3-6 переходами от максимальных усилий к свободному бегу по инерции. Методические указания. Вначале нужно обучать свободному бегу по инерции по прямой дистанции на отрезках 60-100 м. Обращается особое внимание на обучение умению переходить от бега с максимальной скоростью к свободному бегу, не теряя скорости.

Финишный бросок на ленточку. Средства:

1. Наклон вперед с отведением рук назад при ходьбе (2-6 раз).
2. Наклон вперед на ленточку с отведением рук назад при медленном и быстром беге (6-10 раз).
3. Наклон вперед на ленточку с поворотом плеч на медленном и быстром беге индивидуально и группой (8-12 раз). Методические указания. Обучая финишированию с броском на ленточку, надо воспитывать умение проявлять волевые усилия, необходимые для поддержания достигнутой максимальной скорости до конца дистанции. Важно также приучать бегунов заканчивать бег не у линии финиша, а после нее. Для успешности обучения нужно проводить упражнения парами, подбирая бегунов, равных по силам, или применяя форы.

Комплекс упражнений для развития быстроты движений спринтера.

1. Бег в упоре с максимальной частотой шагов (на месте) 3-5 раз по 3-4 с. Быстро, еще быстрее, «очень быстро», «как можно быстрее». Следить, чтобы бегуны не приседали, не опускали голову, не делали судорожных движений.
2. Быстрые движения руками на месте, как в беге 3-5 раз по 3-4 с.
3. Бег на месте без упора с максимальной частотой 2-3 раза по 4-5 с. Движение не должно переходить в судорожное топтание. Внимание на ритм.
4. Бег с максимальной частотой, укороченными шагами, по меткам 2 по 10 м, 3-4 серии. Отдых между пробежками 2 мин, между сериями - 3-4 мин. Следить за осанкой, работой рук, постановкой ноги на грунт.
5. Бег с максимальной частотой через набивные мячи 12-15 мячей по 6-8 раз. Паузы отдыха 1,5-2 мин. Не отклоняться назад.
6. Продвижение вперед с высоким подниманием бедра, с максимальной частотой 3 раза по 10-15 м. Паузы отдыха - 1,5-2 мин. После окончания упражнения переходить в свободный бег 10-15 м.

7. Подвижные игры типа «День и ночь» 12-13 повторений. Сигнал дается при различных и. п.: стоя лицом, спиной друг к другу; лежа, выполняя прыжки и т. д.
8. Бег по лестнице с максимальной частотой 4-6 раз по 20-30 ступенек, отдых 2-3 мин. Не делать судорожных движений.
9. Повторное пробегание 8-10 м с ходу на максимальной скорости через 30 м легкого бега (2-3 раза по 8-10 м), 2-3 серии, между сериями отдых 3 мин. Не сжимать челюсти, не сжимать пальцы в кулак.
10. Включение в бег на максимальной скорости по сигналу
11. Быстрый бег 5-6 м, затем бег трусцой, 3-4 повторения.
12. Разнообразные эстафеты с элементами быстрого бега, прыжков. Пауза отдыха между пробежками 3 мин. Не терять контроль в беге и во время передачи эстафетной палочки.

2.5. Бег на средние и длинные дистанции

Дистанции от 500 до 2000 метров считаются средними, а от 3000 до 10000 - длинными. Бег на эти дистанции характеризуется ритмичностью 1-МСШ.1 фаз, равномерностью, экономичностью и естественностью.

Бег на средние и длинные дистанции начинается с высокого старта. В беге туловище немного наклоне вперед, что позволяет эффективнее использовать отталкивание для быстрого продвижения. Голова держится прямо, взгляд направлен вперед. Руки двигаются свободно, предплечья расслаблены. Кисти при движении вперед поднимаются примерно на уровень от грудины до ключицы, при движении назад доходят до задней линии туловища. Амплитуда движения рук зависит от скорости бега.

Нога ставится упруго на внешний свод стопы с последующим плавным (безударным) опусканием на всю стопу. Постановка ног осуществляется по прямой воображаемой линии, носки не разворачиваются в стороны. При этом происходит амортизация за счет небольшого сгибания в суставах. Амортизация приходится на момент нахождения опорной ноги на одной линии с туловищем. Чем меньше опускается туловище при амортизации, тем более эффективно будет отталкивание. Отталкивание производится за счет выпрямления ноги во всех суставах. Быстрый вынос маховой ноги облегчает отталкивание и способствует продвижению вперед. При этом пятка маховой ноги не поднимается выше середины бедра опорной. А в момент окончания отталкивания голень маховой ноги параллелен бедру опорной ноги.

Факторы, влияющие на результат в беге. Уровень общей выносливости, равномерность пробегания дистанции, техника бега, уровень максимального потребления кислорода.

Методика обучения делится на несколько этапов, которым присущи свои задачи. Невозможно обучиться правильной технике за одно занятие.

1. У обучающихся необходимо создать полное представление о технике бега на средние и длинные дистанции. В основном, на этом этапе применяются словесные и наглядные методы. В меньшей степени - практические. Проводится краткий рассказ о беге на средние и длинные дистанции (конечно рассказ лучше подготовить заранее и потренироваться в произношении). Затем выполняется демонстрация техники, как непосредственная, так и опосредованная (видео, плакаты и т.д.). Показывают технику сначала сбоку, затем спереди и сзади, изменяя скорость передвижения. После предлагается опробовать пробегание на дистанции в 100-150 м. Необходимо именно на этой стадии выявить и исправить все возникающие ошибки, т.к. в дальнейшем они перейдут в двигательный навык и исправить их будет очень тяжело.

2. Необходимо обучить основным элементам техники бега. Используются практические методы в сочетании с наглядными и словесными.

Имитация положений рук, ног, головы. Имитация движений конечностей рук, затем ног. Медленный бег на передней части стопы, бег с высоким подниманием бедра и др.

3. Обучение бега по прямой с постоянной скоростью. Постепенное наращивание скорости на отрезках 30-60 м. Постепенное ускорение и удержание скорости на отрезках до 100 м. Бег до 200 м с равномерной скоростью. Бег с переменной скоростью на 200 м (участки изменения скорости определяются преподавателем).

4. Обучение технике бега по повороту. Бег по кругу с постепенным уменьшением радиуса до 20-25 м. Бег змейкой. Выбегание с середины виража на прямую и вбегание с прямой в вираж. Пробегание по виражу. Бег по кругу осуществляется против часовой стрелки. Необходимо следить за увеличением длины шагов при выбегании с виража и за увеличением частоты шагов и движений рук при вбегании в вираж.

5. Совершенствование техники. Переменный бег до 2000 м. Равномерный бег до 1200 м. Бег до 1200 м с ускорением на последних 100 м. Бег в затрудненных условиях - дождь, ветер, пересеченная местность, ограниченность времени и т.д. Необходимо следить за стабильностью в технике и удержанию скорости пробегания.

2.6. Метание

Обучение технике метания следует проводить в следующей последовательности: метание гранаты с места, с 3-5 шагов и метание с разбега. В тренировке применяются следующие подготовительные упражнения: упражнения со штангой; упражнения на гимнастических снарядах; броски набивного мяча (1-2 кг) двумя руками из различных и.п., стоя лицом и боком в сторону метания с места, с шага, с двух шагов, с трех шагов, вперед-вверх; снизу вверх на заданную, и максимальную высоту; ловля набивного мяча (1-2 кг) двумя руками после броска партнера и различных движений после броска вверх; метание мяча 150 г на дальность: с места, с 4-5 бросковых шагов, с полного разбега по коридору 10 м и на заданное расстояние; метание теннисного мяча на дальность отскока от стены: с места, с шага, с двух шагов, с трех шагов; в горизонтальную и вертикальную цель (1 × 1 м) с расстояния 8-10 м; метание гранаты с небольшого разбега; метание гранаты в полную силу со стандартного разбега.

2.7. Теоретическая подготовка

Целью теоретической подготовки является овладение минимумом знаний, необходимых для понимания сущности спорта и его социальной роли. В соответствующей возрасту форме занимающиеся должны ознакомиться с основными закономерностями спортивной тренировки, влиянием физических упражнений на организм.

Содержание теоретических занятий.

Тема 1. История бывшего Всесоюзного комплекса ГТО и создания зимнего и летнего полиатлона. Развитие полиатлона в России и за рубежом Общие положения, структура комплекса ГТО, виды испытаний, нормативы, требования. Первые соревнования, система соревнований по ГТО, задачи бывшего ГТО. Структура зимнего и летнего многоборья по полиатлону, положение о проведении соревнований по полиатлону задачи, цели. О системе всероссийских и международных соревнований. Развитие полиатлона на местах и в других регионах. Достижения сильнейших российских и зарубежных полиатлонистов.

Тема 2. Краткие сведения о строении и функциях организма человека

Общие понятия о костной, мышечной, сердечнососудистой, дыхательной и пищеварительной системах человека.

Скелет человека, кости и связки. Мышечная система и ее функции. Работа мышц при различных движениях частей тела. Значение сердечнососудистой и дыхательной системы для жизнедеятельности организма. Основные сведения о кровообращении и функциях крови. Основные функции и органы системы пищеварения. Нервная система -

центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Органы чувств, роль нервной системы в управлении движениями человека.

Тема 3. Влияние физических упражнений на организм занимающихся

Влияние занятий физическими упражнениями на организм человека. Совершенствование функций мышечной системы, аппарата дыхания и кровообращения, биохимических процессов, нервной системы под воздействием физических упражнений для развития основных физических качеств - силы, скорости, выносливости, ловкости. Значение систематичности тренировочных упражнений для укрепления здоровья, развитие двигательных качеств и способностей и достижения высоких спортивных результатов. Изменение состояния организма человека под воздействием физических нагрузок.

Тема 4. Правила поведения на спортивных площадках. Основные меры безопасности и правила поведения на спортивных площадках и сооружениях. Предупреждение несчастных случаев и заболеваний при занятиях полиатлоном.

Тема 5. Гигиена, закаливание, режим питания спортсмена.

Основы личной гигиены юного полиатлониста. Гигиена сна. Уход за кожей, волосами, ногтями. Гигиена полости рта. Уход за ногами. Гигиеническое значение водных процедур (умывание, вытирание, обливание, душ, баня, купание). Вред курения и спиртных напитков. Меры личной и общественной санитарно-гигиенической профилактики (предупреждение заболеваний).

Общий режим дня спортсмена. Режим труда и отдыха, режим питания до тренировки, во время тренировки и соревнований. Значение белков, жиров, углеводов, минеральных солей и витаминов в питании спортсменов. Калорийность и усвоение пищи. Примерные суточные пищевые нормы занимающихся полиатлоном. Спортивные напитки. Фармакология. Антидопинговая профилактика. Ее содержание и значение.

Тема 6. Педагогический и медико-биологический контроль и самоконтроль.

Значение и содержание педагогического и медико-биологического контроля и самоконтроля. Дневник спортсмена. Запись тренировочных нагрузок, результатов контрольных испытаний и соревнований, основных показателей самоконтроля. Объективные и субъективные данные.

Тема 7. Профилактика травм, оказание первой помощи, спортивный массаж.

Предупреждение спортивных травм, особенности спортивного травматизма. Причины получения травм и их профилактика применительно к занятиям по полиатлону. Первая помощь при ушибах, растяжениях, разрывах связок, мышц и сухожилий, вывихах, переломах, кровотечениях. Способы остановок кровотечений: перевязки, наложение первичной шины. Оказание первой помощи при ожогах, тепловых и солнечных ударах, при обморожении, обморочном шоке. Оказание первой помощи утопающему, приемы искусственного дыхания. Основы спортивного массажа. Общие понятия о спортивном массаже. Основные приемы массажа (поглаживание, растирание, разминание, поколачивание, потряхивание). Массаж перед тренировками и во время соревнований. Противопоказания к массажу.

Тема 8. Планирование спортивной тренировки. Роль планирования как основного элемента управления тренировкой спортсмена. Виды планирования (перспективное, текущее, индивидуальное). Документы планирования и их основное содержание. Многолетнее (перспективное) планирование тренировки, годовое и месячное планирование на этапе спортивного совершенствования. Индивидуальное планирование тренировки спортсмена. Дневник спортсмена.

Тема 9. Периодизация спортивной тренировки. Характеристика многолетней тренировки юных спортсменов. Основные задачи подготовки: общая и специальная физическая подготовка, овладение основами техники, разносторонняя тренировка. Закономерности развития спортивной формы как одно из объективных условий периодизации спортивной тренировки. Понятие спортивной формы, критерии ее оценки. Фазы развития спортивной формы, характерные для этапа начальной спортивной специализации.

Характерные особенности периодов годового цикла подготовки: подготовительного, соревновательного и переходного на учебно-тренировочном этапе и этапе спортивного совершенствования.

Тема 10. Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки полиатлонистов. Тренировка как процесс формирования двигательных навыков и расширения функциональных возможностей организма. Основные физиологические положения тренировки полиатлонистов и показатели тренированности различных возрастных групп. Характеристика особенностей возникновения утомления при занятиях и участии в соревнованиях по полиатлону. Краткие сведения о восстановлении физиологических функций организма после различных по объему и интенсивности тренировочных нагрузок и участия в соревнованиях.

Тема 11. Общая и специальная физическая подготовка и ее роль в спортивной тренировке. Общая физическая подготовка как основа развития физических качеств и способностей, двигательных функций спортсмена и повышения спортивной работоспособности. Характеристика рекомендуемых средств и упражнений для повышения уровня общей подготовленности и развития двигательных качеств полиатлониста различного возраста и подготовленности. Место и содержание специальной физической подготовки в тренировке полиатлониста. Средства, методика развития специальных физкультурных качеств (скорости, силы, выносливости, ловкости). Совершенствование средств общей и специальной физической подготовки для различных групп спортсменов и на разных этапах подготовки. Краткая характеристика применения средств специальной физической подготовки для различных групп занимающихся. Контрольные нормативы для групп полиатлона.

Тема 12. Основы методики обучения и спортивной тренировки. Обучение и тренировка как единый педагогический процесс формирования и совершенствования двигательных навыков, физических, моральных, волевых качеств у занимающихся. Воспитание в процессе обучения и тренировки. Основные педагогические принципы обучения и тренировки в полиатлоне.

Основы методики обучения плаванию кроль на груди. Положение тела и головы пловца, движение ногами и руками, дыхание, согласование движений руками и ногами с дыханием, стартовый прыжок и повороты. Тактика проплывания дистанции.

Основа методики обучения бега на лыжах. Положение туловища и ног, работа рук, правильное положение палок при отталкивании, передвижение скользящим шагом переменным двухшажным, одновременным бесшажным, одношажным и двухшажным ходом. Преодоление подъемов, спусков - схождения ног, рук, туловища при коньковом ходе. Отталкивание ногами, работа рук, согласование движений работ рук, ног.

Основы методики обучения стрельбы. Методика обучения отдельным элементам стрельбы и производству выстрела в целом: изготовление, прицеливание, спуска курка, дыхание, психологическая подготовка к стрельбе.

Основы методики обучения бегу. Анализ цикла бегового шага, положения туловища, движения руками, ногами, в отдельные фазы, дыхание при беге. Старт и спортивный разбег, бег на дистанции и финиширование. Тактика пробегания дистанции.

Основы обучения силовой гимнастики. Подтягивание, отжимание.

Основы обучения метанию. Разбег, финальное усилие, сохранение равновесия.

Тема 13. Морально-волевая и психологическая подготовка. Спортивная честь и культура поведения спортсмена. Традиции детской спортивной школы. Психологическая подготовка. Воспитание целеустремленности, воли, дисциплины, трудолюбия, настойчивости, выдержки и самообладания, качеств полиатлониста. Психологические приемы и методы, позволяющие добиться состояния оптимальной готовности спортсмена к старту. Необходимость сознательного отношения к выполнению тренировочных заданий, максимальной мобилизации сил и преодоления негативных ощущений на тренировочных занятиях. Понятие о чувстве воды, дистанции, темпа и т.п.

Тема 14. Правила соревнований по полиатлону и их организация и проведение Виды многоборья (зимний, летний): троеборья, четырехборья, пятиборья. Положение и программа соревнований. Участники соревнований, их права и обязанности. Состав коллегии судей, их права и обязанности, Правила соревнований по отдельным видам полиатлона. Таблица по многоборьям полиатлона. Подготовка мест соревнований и оборудования. Правила ведения документации при проведении соревнований, по отдельным видам полиатлона и в целом по многоборьям.

Тема 15. Спортивный инвентарь и оборудование. Общая характеристика инвентаря и оборудования, необходимого для проведения тренировочных занятий и соревнований. Тренажеры, устройства и вспомогательные средства для совершенствования спортивной техники, развития силовых качеств и гибкости. Подготовка мест для тренировочных занятий. Уход за инвентарем и оборудованием.

3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3.1 Методические рекомендации по организации тренировочного процесса

Таблица 6

Физические качества и сенситивные периоды их развития.

| Морфофункциональные показатели и физические качества | Возраст в годах | | |
|--|-----------------|---|---|
| | 7 | 8 | 9 |
| Быстрота | | | + |
| Скоростно-силовые качества | | | + |
| Выносливость (аэробные возможности) | | + | + |
| Гибкость | + | + | + |
| Координационные способности | | | + |
| Равновесие | + | + | + |

Следует учитывать, что у девочек сенситивные периоды энергетических предпосылок формирования физических качеств наступают на 1 год раньше, чем у мальчиков.

Особенности обучения. Двигательные навыки у юных спортсменов должны формироваться параллельно с развитием физических качеств, необходимых для достижения успеха в избранном виде спорта. С самого начала занятий необходимо овладевать основами техники целостного упражнения, а не отдельных его частей. Обучение основам техники целесообразно проводить в облегченных условиях. Одной из задач на первых годах занятий борьбой полиатлон является овладение основами техники избранного вида спорта. При этом процесс обучения должен проходить концентрированно, без больших пауз, т.е. перерыв между занятиями не должен превышать трех дней. Всего на обучение каждому техническому действию или их комплексу нужно отдавать 15-25 занятий (30-35 мин в каждом).

Эффективность обучения упражнениям находится в прямой зависимости от уровня развития физических качеств детей и подростков. Применение на начальном этапе занятий спортом в значительном объеме упражнений, направленных на развитие быстроты и координации, способствует более успешному формированию и закреплению двигательных навыков. Игровая форма выполнения упражнений соответствует возрастным особенностям детей и позволяет успешно осуществлять начальную подготовку юных спортсменов.

На спортивно-оздоровительном этапе необходимо создать предпосылки для дальнейшей успешной специализации в борьбе полиатлон. Наряду с применением различных видов спорта, подвижных и спортивных игр, следует включать в программу занятий комплексы специально-подготовительных упражнений, близких по структуре к избранному виду спорта. Причем воздействие этих упражнений должно быть направлено на дальнейшее развитие физических качеств, имеющих важное значение именно для борьбы полиатлон. Для детей 7-9 лет существует опасность перегрузки еще неокрепшего детского организма,

поэтому дозировать нагрузку следует очень осторожно. Особенно это относится к упражнениям с отягощением, для детей этого возраста доступны упражнения с весом, равным 20% от их собственного веса. Упражнения скоростно-силового характера следует давать небольшими дозами (по 5-8 мин), с чередованием промежутков активного отдыха.

Основные средства, применяемые в общеразвивающих группах: общеразвивающие упражнения, подвижные игры и игровые упражнения, элементы акробатики, школа техники борьбы полиатлон и изучение обязательной программы технико-тактических комплексов (ТТК); упражнения на развитие физических качеств (в виде комплексов тренировочных заданий).

Основные методы выполнения упражнений: игровой, повторный, круговой, соревновательный (в контрольно-педагогических испытаниях).

Методика контроля:

Контроль используется для оценки степени достижения цели и решения поставленных задач. Он должен быть комплексным, проводиться регулярно, основываться на объективных критериях.

Контроль за технической подготовкой осуществляется по оценке выполнения программы при сдаче зачетов на соответствующий «балл» и участии в соревнованиях.

Контроль за физической подготовкой осуществляется с помощью специальных нормативов. При планировании контрольных испытаний по физической и специальной физической подготовке рекомендуется следующий порядок: в первый день - испытания на скорость, во второй - на силу и выносливость. Особое внимание уделяют соблюдению одинаковых условий в контроле. Имеются в виду время дня, предшествующая нагрузка, погода, разминка и т.д. Контрольные испытания лучше всего проводить в торжественной соревновательной обстановке.

3.2. Психологическая подготовка.

Психологическая подготовка юных спортсменов состоит из общепсихологической подготовки (круглогодичной), психологической подготовки к соревнованиям и управления нервно-психическим восстановлением спортсменов.

Общая психологическая подготовка предусматривает формирование личности спортсмена и межличностных отношений, развитие спортивного интеллекта, специализированных психических функций и психомоторных качеств.

Психологическая подготовка к соревнованиям состоит из двух разделов: общая психологическая подготовка к соревнованиям, которая проводится в течение всего года, и специальная психическая подготовка к выступлению на конкретных соревнованиях. В ходе общей психологической подготовки к соревнованиям формируются высокий уровень соревновательной мотивации, соревновательные черты характера, предсоревновательная и соревновательная эмоциональная устойчивость, способность к самоконтролю и саморегуляции в соревновательной обстановке. В ходе подготовки к конкретным соревнованиям формируется специальная (предсоревновательная) психическая боевая готовность спортсмена к выступлению, характеризующаяся уверенностью в своих силах, стремлением к обязательной победе, оптимальным уровнем эмоционального возбуждения, устойчивостью к влиянию внутренних и внешних помех, способностью произвольно управлять действиями, эмоциями и поведением, умением немедленно и эффективно выполнять во время выступления действия и движения, необходимые для победы. В процессе управления нервно-психическим восстановлением спортсмена снимается нервно-психическое напряжение, восстанавливается психическая работоспособность после тренировок, соревновательных нагрузок, развивается способность к самостоятельному восстановлению.

Нервно-психическое восстановление осуществляется с помощью словесных воздействий, отдыха, переключения на другие виды деятельности и прочих средств. С этой целью также используются: рациональное сочетание средств ОФП в режиме дня, средства

культурного отдыха и развлечения, система аутогенных воздействий. Средства и методы психолого-педагогических воздействий должны включаться во все этапы и периоды круглогодичной подготовки. На занятиях акцент делается на развитии спортивного интеллекта, способности к саморегуляции, формировании волевых черт характера, развитии оперативного мышления и памяти, специализированного восприятия, создании общей психической подготовленности к соревнованиям.

В круглогодичном цикле подготовки должен быть сделан следующий акцент при распределении объектов психолого-педагогических воздействий:

- в *подготовительном периоде подготовки* выделяются средства и методы психолого-педагогических воздействий, связанные с морально-психологическим просвещением спортсменов, развитием их спортивного интеллекта, разъяснением целей и задач участия в соревнованиях, содержанием общей психологической подготовки к соревнованиям, развитием волевых качеств и специализированного восприятия, оптимизацией межличностных отношений и сенсомоторным совершенствованием общей психологической подготовленности;

- в *соревновательном периоде подготовки* упор делается на совершенствовании достижения специальной психической готовности к выступлению и мобилизационной готовности к состязаниям;

- в *переходном периоде* преимущественно используются средства и методы нервно-психического восстановления организма.

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

Разумеется, акцент в распределении средств и методов психологической подготовки в решающей степени зависит от психических особенностей

спортсменов, задач их индивидуальной подготовки, направленности тренировочных занятий.

3.3. Инструкторская и судейская практика

В течение всего периода обучения тренер должен готовить себе помощников, привлекая обучающихся к организации занятий и проведению соревнований. Инструкторская и судейская практика приобретает на занятиях и вне занятий. Все занимающиеся должны освоить некоторые навыки учебной работы и навыки судейства соревнований.

По учебной работе необходимо последовательно освоить следующие навыки и умения:

- Построить группу и подать основные команды на месте и в движении.

- Составить конспект и провести разминку в группе.

- Определить и исправить ошибки в выполнении приемов у товарища по команде.

Для получения звания судьи по спорту каждый занимающийся должен освоить следующие навыки и умения:

- Составить положение о проведении первенства школы по полиатлону.

- Вести протокол соревнований.

- Участвовать в судействе соревнований внутри отделения совместно с тренером.

3.4. Восстановительные мероприятия

Профилактика травматизма всегда являлась неотъемлемой задачей тренировочного процесса. Частые травмы нарушают нормальное течение учебного процесса и свидетельствуют о нерациональном его построении.

Чаще всего травмы в полиатлон бывают при скоростных нагрузках, которые предъявляют максимальные требования к мышцам, связкам, сухожилиям. Основные причины - локальные перегрузки, недостаточная разносторонность нагрузок, применение их при переохлаждении и в состоянии утомления, а также недостаточная разминка перед скоростными усилиями.

Во избежание травм рекомендуется:

1. Выполнять упражнения только после разминки с достаточным согреванием мышц.
2. Надевать тренировочный костюм в холодную погоду.
3. Не применять скоростные усилия с максимальной интенсивностью в ранние утренние часы.
4. Не бегать продолжительно по асфальту и другим сверхжестким покрытиям.
5. Прекращать нагрузку при появлении болей в мышцах.
6. Применять упражнения на расслабление и массаж.
7. Освоить упражнения на растягивание - «стретчинг».
8. Применять втирания, стимулирующие кровоснабжение мышц, но только по совету врача.

Освоению высоких тренировочных нагрузок способствуют специальные восстановительные мероприятия.

В нашей стране разработана система восстановительных мероприятий при тренировках с высокими нагрузками для спортсменов высшей квалификации. Отдельные положения этой системы могут быть использованы при организации восстановительных мероприятий в спортивных школах.

Восстановительные средства делятся на четыре группы: педагогические, психологические, гигиенические и медико-биологические.

Педагогические средства являются основными, так как при нерациональном построении тренировки остальные средства восстановления оказываются неэффективными. Педагогические средства предусматривают оптимальное построение одного тренировочного занятия, способствующего стимуляции восстановительных процессов, рациональное построение тренировок в микроцикле и на отдельных этапах тренировочного цикла.

Специальное *психологическое* воздействие, обучение приемам психорегулирующей тренировки осуществляют квалифицированные психологи. Однако в спортивных школах возрастает роль тренера-преподавателя в управлении свободным временем обучающихся, в снятии эмоционального напряжения и т.д. Эти факторы оказывают значительное влияние на характер и течение восстановительных процессов.

Особо важное значение имеет определение психической совместимости спортсменов.

Гигиенические средства восстановления детально разработаны. Это требования к режиму дня, труда, учебных занятий, отдыха, питания. Необходимо обязательное соблюдение гигиенических требований к местам занятий, бытовым помещениям, инвентарю.

Медико-биологическая группа восстановительных средств включает в себя рациональное питание, витаминизацию, физические средства восстановления.

При организации питания на сборах следует руководствоваться рекомендациями Института питания РАМН, в основу которых положены принципы сбалансированного питания, разработанные академиком А.А. Покровским. Дополнительное введение витаминов осуществляется в зимне-весенний период, а также в период напряженных тренировок. Во избежание интоксикации дополнительный прием витаминов целесообразно назначать в дозе, не превышающей половины суточной потребности.

Физические факторы представляют собой большую группу средств, используемых в физиотерапии. Рациональное применение физических средств восстановления способствует предотвращению травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата. В спортивной практике широко используются различные виды ручного и инструментального массажа, души (подводный, вибрационный), ванны, сауна, локальные физиотерапевтические воздействия (гальванизация, ионофорез, соллюкс и др.), локальные баровоздействия, электростимуляция и др. Передозировка физиотерапевтических процедур приводит к угнетению реактивности организма. Поэтому в школьном возрасте в одном сеансе не следует применять более одной процедуры. В течение дня желательно ограничиться одним сеансом. Средства общего воздействия (массаж, сауна, ванны) следует назначать по показаниям, но не чаще 1-2 раз в неделю.

Медико-биологические средства назначаются только врачом и осуществляются под его наблюдением.

Средства восстановления используются лишь при снижении спортивной работоспособности или при ухудшении переносимости тренировочных нагрузок. В тех случаях, когда восстановление работоспособности осуществляется естественным путем, дополнительные восстановительные средства могут привести к снижению тренировочного эффекта и ухудшению тренированности.

3.5. Воспитательная работа

Личностное развитие детей - одна из основных задач учреждений дополнительного образования. Высокий профессионализм педагога способствует формированию у ребенка способности выстраивать свою жизнь в границах достойной жизни достойного человека.

Специфика воспитательной работы в спортивной школе состоит в том, что тренер-преподаватель может проводить ее во время тренировочных занятий и дополнительно на тренировочных сборах и в спортивно-оздоровительных лагерях, где используется и свободное время.

На протяжении многолетней спортивной подготовки тренер формирует у обучающихся прежде всего патриотизм, нравственные качества (честность, доброжелательность, самообладание, дисциплинированность, терпимость, коллективизм) в сочетании с волевыми (настойчивость, аккуратность, трудолюбие).

Воспитательные средства: личный пример и педагогическое мастерство тренера; высокая организация учебно-тренировочного процесса; атмосфера трудолюбия, взаимопомощи, творчества; дружный коллектив; система морального стимулирования; наставничество опытных спортсменов.

Основные воспитательные мероприятия: торжественный прием вновь поступивших в школу; проводы выпускников; просмотр соревнований (и видео, и телевидение) и их обсуждение; регулярное подведение итогов спортивной деятельности обучающихся; проведение тематических праздников; встречи со знаменитыми спортсменами; экскурсии, культпоходы в театры и на выставки; тематические диспуты и беседы; трудовые сборы и субботники; оформление стендов и газет.

Важное место в воспитательной работе должно отводиться соревнованиям. Кроме воспитания у обучающихся понятия об общечеловеческих ценностях, необходимо серьезное внимание обратить на этику спортивной борьбы на площадке и вне ее. Здесь важно сформировать у обучающихся должное отношение к запрещенным приемам и действиям в полиатлон (допинг, неспортивное поведение, взаимоотношения игроков, тренеров, судей и зрителей). Перед соревнованиями необходимо настраивать игроков не только на достижение победы, но и на проявление в поединке морально-волевых качеств. Соревнования могут быть средством контроля за успешностью воспитательной работы в команде. Наблюдая за особенностями поведения и высказываниями обучающихся во время игр, тренер может сделать вывод о сформированности у них необходимых качеств.

3.6. Соревновательная деятельность в оздоровительных группах

Юные спортсмены участвуют в контрольных играх, городских и межрайонных матчевых встречах, спортивно-массовых соревнованиях муниципального и районного уровня.

Рекомендации по технике безопасности при проведении тренировочных занятий

Общие требования безопасности:

1. К тренировочным занятиям допускаются учащиеся только после ознакомления с правилами техники безопасности и имеющие медицинский допуск к занятиям баскетболом.

2. При осуществлении тренировочного процесса необходимо соблюдать правила поведения в спортивном зале, время тренировок в соответствии с расписанием учебных занятий, установленные режимы занятий и отдыха.
3. При проведении занятий по спортивным играм возможно воздействие следующих опасных факторов: травмы при столкновениях, при нарушении правил проведения игры, при падениях на мокром, скользком полу или площадке.
4. Занятия по спортивным и подвижным играм должны проводиться в спортивной одежде и спортивной обуви с нескользкой подошвой.
5. При проведении занятий по спортивным играм должна быть мед. аптечка, укомплектованная необходимыми медикаментами и перевязочными средствами для оказания первой медицинской помощи при травмах.
6. О каждом несчастном случае с обучающимся пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить преподавателю, который сообщает о несчастном случае администрации учреждения и принимает меры к оказанию первой помощи пострадавшему, при необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение.
7. В процессе занятий тренер и обучающиеся должны соблюдать правила проведения спортивной игры, ношения спортивной одежды и спортивной обуви, правила личной гигиены.
8. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к дисциплинарной ответственности и, при необходимости, подвергаются внеочередной проверке знаний норм и правил охраны труда.

Требования безопасности перед началом занятий

1. Тщательно проветрить спортивный зал.
2. Тренер должен проверить исправность и надежность спортивного оборудования.
3. Проверить состояние и отсутствие посторонних предметов на полу или спортивной площадке.
4. Вход в зал разрешается только в присутствии тренера.
5. Учащиеся допускаются к занятиям только в соответствующей спортивной форме и спортивной обуви с нескользкой подошвой. Перед занятием необходимо снять все украшения и предметы, способные привести к травме: браслеты, цепочки, часы, заколки и т.д.
6. Ногти на руках должны быть коротко подстрижены.
7. Провести разминку.

Требования безопасности во время занятий

1. Занятия в зале проходят согласно расписанию.
2. Тренер должен поддерживать дисциплину во время занятий и добиваться четкого выполнения своих требований и замечаний, постоянно осуществлять контроль за действиями учащихся.
3. При занятиях должно быть исключено: пренебрежительное отношение к разминке; неправильное обучение технике физических упражнений; плохая подготовка инвентаря для проведения занятий (плохое крепление снарядов, невыявленные дефекты); нарушение дисциплины, невнимательность, поспешность.
4. На занятиях **запрещается:**
 - находиться в зале и начинать занятия без тренера;
 - брать инвентарь и выполнять физические упражнения без разрешения и присутствия тренера-преподавателя;

Требования безопасности в чрезвычайных и аварийных ситуациях

1. При возникновении неисправности спортивного оборудования и инвентаря, прекратить занятия и сообщить об этом администрации учреждения. Занятия продолжать только после устранения неисправности или замены спортивного оборудования и инвентаря.

2. При получении обучающимся травмы немедленно сообщить об этом руководителю учреждения, оказать первую помощь пострадавшему, при необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение.
3. При возникновении пожара в спортивном зале действия работников образовательного учреждения должны соответствовать требованиям инструкции по пожарной безопасности, действующей в учреждении.

Требования безопасности по окончании занятий

1. Убрать в отведенное место спортивный инвентарь.
2. Проветрить спортивный зал и провести влажную уборку.
3. Снять спортивную одежду и спортивную обувь, тщательно вымыть лицо и руки с мылом, по возможности принять душ.

ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. Полиатлон: примерная программа для системы дополнительного образования детей: детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / Акоюн А.о. и др. – М. Советский спорт, 2003. – 96 с.
2. Филин В.П., Фомин Н.А. Основы юношеского спорта. – М.: ФиС, 1980
3. Никитушкин В.Г. Теория и методика юношеского спорта: учебник/- М.: Физическая культура, 2010 — 208 с.
4. Никитушкин В.Г. Многолетняя подготовка юных спортсменов: Монография./- М.: Физическая культура, 2010 — 240
5. перераб. И доп. - М: Спорт Академ Пресс, Физкультура и спорт, 2006. - 312 с.
6. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецова. – 8-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2010. – 74 с. – 131 с.
7. Гильмутдинов, Т.С. Методика подготовки многоборцев ГТО / Т.С. Гильмутдинов, В.А. Уваров – Йошкар-Ола, 1999.
8. Ермолаев, В.М. Методика спортивной подготовки студентов в полиатлоне: Метод, пос. /В.М. Ермолаев. – Казань: КГТУ, 1999.
9. Ивочкин, В.В. Легкая атлетика: бег на средние и длинные дистанции, спортивная ходьба: Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва /В.В. Ивочкин, Ю.Г. Травин, Г.Н. Королев, Г.Н. Семаева. – М.: Советский спорт, 2004.
10. Кашкин, А.А. Плавание: Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва /А.А. Кашкин, О.И. Попов, В.В. Смирнов. – М.: Советский спорт, 2004.
11. Квашук, П.В. Лыжные гонки: Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва /П.В. Квашук. –М.: Советский спорт, 2003.
- Кейно, А.Ю. Тренировка зимних полиатлонистов в условиях вуза: учебно-метод. пособ /А.Ю. Кейно, А.С. Чубуков, А.В. Сычев, Е.С. Ильиных. – М.: Теория и практика физической культуры, 2004.
12. Травин, Ю.Г. Организация и методика занятий легкой атлетикой с детьми, подростками, юношами и девушками / Ю.Г. Травин. – М.: Физкультура и спорт, 1999.
13. Червяков, В.З. Полиатлон: примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва / В.З. Червяков, А.И. Кемза, Т.С. Гильмутдинов. – М., 1999

