

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
спортивная школа олимпийского резерва № 10 «Олимп»  
городского округа Тольятти

Рассмотрено и принято

Педагогическим советом МБУДО  
СШОР № 10 «Олимп»  
Протокол от 23. 12. 2022 г. № 5



УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБУДО  
СШОР № 10 «Олимп»  
А.В. Степанов  
«30» декабря 2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ВИДУ СПОРТА  
«СТРЕЛЬБА ИЗ ЛУКА»**

разработана на основании Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «стрельба из лука», утвержденного приказом Министерства спорта Российской Федерации от 09 ноября 2022 года № 955

Срок реализации Программы на этапах спортивной подготовки:

- начальной подготовки – 2-3 года;
- тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – 5 лет;
- совершенствования спортивного мастерства – без ограничений;
- высшего спортивного мастерства – без ограничений.

Возраст лиц, проходящих спортивную подготовку:

- мальчики, девочки – от 10 лет и старше.

Разработали: Старший инструктор-методист  
отделения спортивной и  
художественной гимнастики,  
отделения стрельбы из лука  
МБУДО СШОР № 10 «Олимп»  
Жулина О.В.  
Тренер-преподаватель  
отделения стрельбы из лука  
Шапочкин Г.И.

г.о. Тольятти, 2022 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>I. Общие положения .....</b>	4
<b>II. Характеристика дополнительной образовательной программы спортивной подготовки .....</b>	8
2.1. Сроки реализации этапов спортивной подготовки .....	8
2.2. Объем дополнительной образовательной программы спортивной подготовки .....	16
2.3. Виды (формы) обучения, применяющиеся при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки .....	17
2.4. Годовой учебно-тренировочный план .....	19
2.5. Календарный план воспитательной работы .....	22
2.6. Структура годичного цикла подготовки .....	28
2.7. План мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним .....	30
2.8. Планы инструкторской и судейской практики .....	36
2.9. Планы медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств .....	38
<b>III. Система контроля .....</b>	47
3.1. Требования к результатам прохождения дополнительной образовательной программы, в том числе к участию в спортивных соревнованиях .....	47
3.2. Оценка результатов освоения дополнительной образовательной программы спортивной подготовки .....	52
3.3. Контрольные и контрольно-переводные нормативы (испытания) и уровень спортивной квалификации .....	60
<b>IV. Рабочая программа .....</b>	65
4.1. Программный материал для учебно-тренировочных занятий по каждому этапу спортивной подготовки.....	65
4.2. Рабочая программа по виду спорта «стрельба из лука» .....	71
4.3. Учебно-тематический план .....	84
4.4. Рекомендации по планированию спортивных результатов .....	90
4.5. Практические материалы для тренировочных занятий .....	95
4.5.1. Общая физическая подготовка .....	95
4.5.2. Специальная физическая подготовка .....	97
4.5.3. Техническая подготовка .....	115
4.5.4. Тактическая подготовка .....	142
4.6. Теоретическая подготовка .....	151
4.7. Психологическая подготовка .....	156

<b>V. Особенности осуществления спортивной подготовки .....</b>	161
<b>VII. Условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.....</b>	162
6.1. Материально-технические условия реализации Программы .....	162
6.2. Кадровые условия реализации Программы .....	170
6.3. Информационно-методические условия реализации Программы .....	171

## **I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «стрельба из лука» (далее – Программа) разработана в соответствии с Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «стрельба из лука» (утвержден приказом Минспорта России от 09 ноября 2022 № 955), с учётом основных положений Федерального закона от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», а также методических рекомендаций по организации спортивной подготовки в Российской Федерации (утверждены приказом Минспорта России от 24 октября 2012 г. № 325), нормативно-правовых документов, регламентирующих работу спортивных школ олимпийского резерва Российской Федерации, а также результатов обобщения многолетнего передового опыта работы тренеров-преподавателей по стрельбе из лука и анализа результатов научных исследований в области теории, методики, практики и истории стрельбы из лука.

**Основная цель программы:** подготовка стрелков из лука от новичков до спортсменов высокого класса посредством занятий стрельбой из классического лука.

Программа разработана на двенадцатилетний цикл спортивной подготовки физических лиц по виду спорта «стрельба из лука», состоящий из четырех этапов: начальной подготовки – НП, тренировочного этапа (спортивной специализации) – ТЭ, этапа совершенствования спортивного мастерства – ССМ и высшего спортивного мастерства – ВСМ, определяет основное содержание, последовательность изучения программного материала, методику спортивной подготовки на каждом этапе.

Программа включает нормативную и методическую части и содержит научно обоснованные рекомендации по построению, содержанию и организации учебно-тренировочного процесса на различных этапах многолетней подготовки стрелков из лука. Весь учебный материал излагается по следующим группам: начальной подготовки, тренировочным, совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства. Это позволяет построить логику последовательности учебно-тренировочного процесса, изложения программного материала по годам обучения. Это, в свою очередь, позволяет обеспечить в многолетнем учебно-тренировочном процессе преемственность задач, средств и методов подготовки, объемов тренировочных и соревновательных нагрузок, рост показателей физической и технико-тактической подготовленности.

Программный материал представлен в разделах, отражающих виды подготовки: теоретическую, общефизическую, специально-физическую, технико-тактическую, психологическую и соревновательную. В нем

раскрывается содержание восстановительных мероприятий, проводимых в обязательном порядке, в пределах объема тренировочных часов, в зависимости от года занятий. Отражено содержание судейско-инструкторской практики, перечень основных мероприятий по воспитательной работе, а также контрольные и переводные нормативы по годам занятий.

## **Особенности вида спорта «стрельба из лука»**

Стрельба из лука – древнейший вид оружия. Лук и стрелы на протяжении многих веков служили человечеству как не заменимый атрибут жизни. Некоторые историки считают, что изобретение примитивного лука и стрел явились для человечества не менее важным событием, чем впервые добытый огонь или изобретение колеса. Лук изменил пути и судьбы многих народов, и многие империи обязаны ему своим существованием в течение веков. Археологи утверждают, что некоторые племена неандертальцев пользовались луком и стрелами сотни тысяч лет назад: изображение лучников можно видеть на рисунках, найденных в пещере недалеко от селения Альпера в Испании. В Африке были найдены каменные наконечники стрел, которым, по мнению историков, без малого 50000 лет.

Из лука стреляли все народы мира. Есть и такие моменты в нашей истории, когда судьба наций зависела от лучников. Люди стреляли из лука сначала в целях охоты, затем во время войн, а теперь это занятие спортом. Таким величайшим наследием может похвастать не каждый Олимпийский вид спорта!

Как вид спорта, стрельба из лука зародилась в Швейцарии в 15 веке. Считается, что это произошло в честь легендарного Вильгельма Телля. Это вид спорта, в котором производится стрельба стрелами на точность или дальность. Победителем является спортсмен или команда, которая наберёт больше очков, согласно правилам соревнований.

Развитие Олимпийского движения, которое началось после первого Олимпийского конгресса в 1894 году в г. Париж, сыграло большую роль в становлении стрельбы из лука как Олимпийского вида спорта. В 1900 году на вторых Олимпийских играх прошли первые официальные соревнования по данной дисциплине. В 1904, 1908 и 1920 годах стрельба из лука также вошла в программу Олимпийских игр. Однако в 1924 году Международный Олимпийский комитет решил признать стрельбу из лука необязательной программой. Отсутствие единых требований и правил, регламентирующих соревнования, тогда не было. Во многих странах, где активно развивалась стрельба из лука, как спорт, были свои взгляды на то, как проводить соревнования. Было много критики, не понимания и раздора. В 1931 году в Польше была создана Международная Федерация стрельбы из лука (FITA),

которая разработала единые для всех правила проведения соревнований. Сейчас в нее входит около 140 национальных организаций по спортивной стрельбе из лука. В 1965 году решение об исключении стрельбы из лука из программы Олимпийских игр было отменено. С 1972 года стрельба из лука вновь стала обязательным Олимпийским видом.

В России стрельба из лука начала распространяться в шестидесятые годы двадцатого столетия. В середине восьмидесятых годов прошлого столетия для лучников были введены новые правила, которые в корне поменяли первоначальное представление об этом виде спорта. В стрельбу из лука ввели дуэльные поединки. Главная цель – увеличение зрелищности состязаний. В 1988 году к ним добавились командные состязания. Начиная с 2000 года правила стрельбы из лука снова меняются. Почти каждые Олимпийские игры проходят с изменениями в программе.

Сегодня существуют различные типы луков: блочные, классические, традиционные. Для первого вида используется специальный механизм, который обеспечивает большое натяжение лука при маленьком усилии удержания со стороны стрелка и правильный разгон стрелы. Сила натяжения в данном случае равна 25 - 33 килограмм, а скорость полета – до 320 километров в час. Для второго вида характерна сила натяжения примерно 15 - 23 килограмм и скорость полета около 240 километров в час.

Соревновательный сезон в современной стрельбе из лука длится весь год. Перерыва или ограничения нет. В зимний период соревнования проводятся в помещении, в летний период – на воздухе.

Официальные спортивные соревнования по виду спорта «стрельба из лука» (далее – соревнования) проводятся по настоящим правилам в спортивных дисциплинах, содержащих в своих наименованиях слова «КЛ» (далее – классический лук):

### **Стрельба из классического лука**

- КЛ - 12 м (30+30 выстрелов)
- КЛ - 18 м (30+30 выстрелов) + финал
- КЛ - 50 м, 30 м (72 выстрела)
- КЛ - 60 м (36+36 выстрелов) + финал
- КЛ - 60 м, 50 м, 40 м, 30 м (144 выстрелов) + 60 м финал
- КЛ - 70 м (36+36 выстрелов) + финал
- КЛ - 70 м (72 выстрела)
- КЛ - 70 м, 60 м, 50 м, 30 м (144 выстрелов) + 60 м финал
- КЛ - 70 м, 60 м, 50 м, 30 м (144 выстрелов) + 70 м финал
- КЛ - 90 м (72 выстрела)
- КЛ - 90 м, 70 м, 50 м, 30 м (144 выстрелов) + 70 м финал
- КЛ - командные соревнования (квалификация + финал 60 м)

- КЛ - командные соревнования - смешанные (квалификация + финал 60м)
- КЛ - командные соревнования (квалификация + финал 70 м)
- КЛ - командные соревнования - смешанные (квалификация + финал 70м)
- КЛ - командные соревнования 18 м (квалификация + финал)

### **Структура Программы**

Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «стрельба из лука» имеет следующую структуру и содержание:

- I. Общие положения.
- II. Характеристика дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.
- III. Система контроля.
- IV. Рабочая программа.
- V. Особенности осуществления спортивной подготовки.
- VI. Условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.

## **II. ХАРАКТЕРИСТИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ**

### **2.1. Сроки реализации этапов спортивной подготовки.**

В программе выделено четыре этапа спортивной подготовки стрелков из лука.

Этап начальной подготовки (НП).

Этап тренировочный (спортивной специализации) (ТЭ).

Этап совершенствования спортивного мастерства (ССМ).

Этап высшего спортивного мастерства (ВСМ).

Многолетняя подготовка стрелков из лука осуществляется по этапам. Каждый этап является составным звеном в общей системе многолетней подготовки и имеет свои цели, задачи и способы их достижения.

1. Этап начальной подготовки: длительность – 2-3 года. Основные задачи НП: вовлечение максимального числа детей и подростков в систему спортивной подготовки по стрельбе из лука, направленную на гармоничное развитие физических качеств, изучение базовой техники стрельбы из лука, волевых и морально-этических качеств личности, формирования потребности к занятиям спортом и ведению здорового образа жизни.

Процесс подготовки на первом этапе в группах НП включает в себя:

- формирование сознательного отношения к занятиям физической культурой и спортом, стойкого интереса к стрельбе из лука;
- ознакомление с целями и задачами физической культуры и спорта, их значением в жизни человека;
- ознакомление с историей (возникновение и развитие) стрельбы из лука в Древнем мире, Средние века;
- укрепление здоровья и закаливание организма начинающих стрелков из лука;
- обеспечение разносторонней физической подготовленности и развитие специальных физических качеств, которые необходимы стрелку из лука;
- ознакомление с мерами безопасности при обращении с оружием и правилами поведения в тирах и на стрельбищах, формирование умений выполнения этих правил и норм;
- ознакомление с материальной частью оружия (лук, стрелы, тетива и т. д.);
- ознакомление с прицельными приспособлениями (устройство, назначение, правила обращения);
- ознакомление с общими понятиями и правилами прицеливания, разновидностями мишеней;

- ознакомление с общими сведениями о выстреле, элементах техники его выполнения, основ баллистики;
- общее ознакомление с понятиями - «кучность», «разброс», «отрывы», средняя точка попадания, «несовмещение», «совмещение», «проекция», обучение расчету поправок и внесению необходимых изменений в прицельные приспособления;
- общее ознакомление с понятиями - «точка прицеливания», «район прицеливания», «район колебаний», «ожидание», «сохранение рабочего состояния до, во время и после выполнения выстрела»;
- овладение умением выполнять выстрел в районе колебаний, не ожидая его и сохраняя рабочее состояние при подготовке к выстрелу, во время и после его выполнения;
- овладение умением произвольного расслабления пальцев, удерживающих тетиву («выпуск»), плавного выпуска тетивы размыкателем;
- разучивание элементов техники выполнения выстрела с резиновым жгутом и луком на укороченных дистанциях, выполнение одиночных выстрелов и серий выстрелов на кучность;
- ознакомление с обязанностями и правами участника соревнований, условиями выполнения стрелковых упражнений в соответствии с правилами соревнований;
- участие в классификационных соревнованиях и выполнение нормативов юношеских разрядов;
- ознакомление с целью и задачами разминки, овладение простейшими общеразвивающими и специальными упражнениями, входящими в разминку;
- общее ознакомление с понятиями «внимание» и «концентрация» и их значением для успешного выполнения выстрела из лука;
- общее ознакомление с опорно-двигательным аппаратом человека;
- ознакомление с общими правилами гигиены, закаливания, режима дня спортсмена, пагубным воздействием вредных привычек (курение, алкоголь и др.);
- выполнение обязанностей помощника тренера при подготовке и уборке мест занятий, показу упражнений ОФП;
- выполнение поручений главного судьи при подготовке к соревнованиям и в процессе их проведения.

2. Тренировочный этап: длительность – 5 лет. Основные задачи ТЭ: формирование спортивного мастерства стрелков из лука, к которому относятся состояние здоровья, дальнейшее развитие физических качеств, функциональной подготовленности, совершенствование технико-тактического арсенала, воспитание специальных психических качеств и формирование соревновательного опыта с целью повышения спортивных результатов.

На втором этапе в группах ТЭ подготовка включает в себя:

- укрепление интереса к занятиям стрельбой из лука;
- усвоение сведений общего и специального характера о физической культуре и спорте как о части культуры общества, физической культуры личности, важнейшем средстве укрепления здоровья, развития организма человека;
- усвоение информации об истории развития стрельбы из лука в СССР, России и за рубежом;
- информирование о причинах и целях развития стрельбы из лука, как вида спорта, о воспитательном и прикладном значении стрельбы из лука;
- усвоение знаний о Единой спортивной классификации, спортивных разрядах и званиях;
- дальнейшее укрепление здоровья и закаливание спортсменов;
- повышение уровня общей и специальной физической и психической подготовленности стрелков из лука;
- закрепление знаний о мерах безопасности при обращении с оружием и правилах поведения в тирах и на стрельбищах, закрепление навыков их выполнения;
- расширение и углубление знаний о выстреле из лука и элементах техники его выполнения;
- формирование умения выполнения выстрела в районе колебаний без ожидания;
- формирование умения сохранения рабочего состояния при выполнении выстрела (до, во время и после него);
- формирование умения синхронизации выполнения элементов выстрела и повышение уровня координационных способностей с целью сохранения устойчивости системы «стрелок-оружие» в процессе выполнения выстрела из лука;
- увеличение специализированной тренировочной нагрузки (количество выстрелов и имитационных упражнений, сокращение интервалов отдыха);
- совершенствование выполнения отдельных элементов выстрела;
- общее ознакомление с основными психическими процессами, лежащими в основе эффективности выполнения выстрела из лука и успешности ведения стрельбы в тренировочных и соревновательных условиях;
- развитие внутреннего контроля (умение «слушать себя») в процессе выполнения выстрела;
- ознакомление с понятиями - «утомление» и «переутомление», способами, средствами и мероприятиями и приемами их профилактики;

- ознакомление с понятием «самоконтроль», необходимостью осуществления контроля психоэмоционального состояния в условиях тренировок и соревнований;
- обучение правилам ведения дневника, ведение дневника стрелка из лука;
- ознакомление с деятельностью и значением сердечнососудистой и дыхательной систем;
- усвоение общих сведений о гигиене одежды, обуви, жилища, мест занятий спортом, об уходе за телом, кожным покровом пальцев руки, выполняющей удержание и выпуск тетивы, о гигиене сна, об естественных факторах природы (воздух, солнце, вода), о режиме питания, о пагубном действии вредных привычек (курение, алкоголь, наркотики) и отрицательном влиянии длительного пребывания перед экраном телевизора (компьютера);
- выполнение обязанностей дежурного, построение группы перед занятием, сдача рапорта, умение в разминке показать упражнения общефизической направленности (первый год обучения) и проводить первую часть разминки в присутствии тренера (второй год обучения), показать основные элементы техники выстрела из лука, оказывать помощь младшим в изучении материальной части оружия, находить ошибки в действиях товарищей и помогать их исправлять, пропагандировать стрельбу из лука среди товарищей по школе;
- участие в соревнованиях - классификационных и календарных, выполнение первого разряда или КМС;
- твердое усвоение обязанностей и прав участника соревнований и условий выполнения стрелковых упражнений в соответствии с правилами соревнований;
- участие в работе судейской коллегии, выполнение различных поручений по организации и проведению соревнований, работа в качестве судьи и помощника судьи различной направленности.

3. Этап совершенствования спортивного мастерства: длительность – без ограничений.

Основные задачи ССМ и высшего спортивного мастерства ВСМ: привлечение к специализированной спортивной подготовке перспективных спортсменов для достижения ими высоких и стабильных результатов посредством комплексного совершенствования всех компонентов мастерства спортсмена, позволяющих войти в состав сборных команд России.

На третьем этапе стрелковой подготовки в группах ССМ спортивная подготовка включает в себя:

- усвоение сведений о целях и задачах коллективов физической культуры и спорта, спортивных секций, ДЮСШ, СДЮШОР, УОР, ШВСМ;

- усвоение знаний об участии советских и российских спортсменов в Олимпийских играх, Чемпионатах мира, Европы и других крупнейших международных соревнованиях, о развитии стрельбы из лука в нашей стране, об организации государственного руководства физической культурой и спортом, общественных организациях, ведущих работу по пропаганде и развитию физической культуры и спорта, о значении развития массового спорта и подготовке резерва для сборных команд разного уровня;
- дальнейшее повышение уровня общей и специальной физической, тактической и психической подготовленности стрелков из лука;
- периодическая проверка знаний о мерах безопасности при обращении с оружием и правилах поведения в тирах и на стрельбищах, доведение их выполнения до автоматизма;
- проверка умения проводить с начинающими стрелками занятия по этой важнейшей теме и проведение их в присутствии тренера;
- ознакомление с понятиями внутренней и внешней баллистики, изучение материальной части новых моделей луков, стрел и пр. избранного вида стрельбы из лука, овладение навыками устранения неполадок в материально-технической части;
- дальнейшее освоение и совершенствование техники выполнения выстрела из лука избранного вида стрельбы из лука;
- совершенствование умения сохранять рабочее состояние при выполнении выстрела из лука до, во время и после него;
- ознакомление с системой проводимых в России соревнований, с успехами одаренных стрелков на соревнованиях в стране и за рубежом, выступающих в разных возрастных группах;
- дальнейшее системное укрепление здоровья и закаливание организма спортсмена;
- совершенствование разносторонней физической подготовленности, совершенствование специальных двигательных и психических возможностей и способностей стрелков из лука;
- совершенствование навыков самоуправления психофизическим состоянием;
- дальнейшее совершенствование техники и тактики выполнения выстрела из оружия избранного вида стрельбы из лука;
- увеличение тренировочных и соревновательных нагрузок;
- совершенствование внутреннего самоконтроля в процессе тренировок и соревнований;
- совершенствование навыков синхронизации одновременного выполнения элементов техники выстрела и поддержания на высоком уровне устойчивости системы «стрелок-оружие-мишень» в процессе выполнения выстрела;

- ознакомление со строением и организацией центральной нервной системы и ее роли в жизнедеятельности организма человека, о влиянии занятий физической культурой и спортом на центральную нервную систему и обмен веществ в организме, о совершенствовании функций сердечнососудистой, дыхательной и мышечной систем организма человека;
- усвоение сведений об основных принципах построения питания, чувство сытости, питьевом режиме, о калорийности, усвоемости пищевых веществ и витаминов, периодическое напоминание о пагубном действии вредных привычек (курение, алкоголь, наркотики) и отрицательном влиянии длительного пребывания перед экранами телевизора и компьютера;
- ознакомление с принципами построения тренировочного занятия (второй год), углубление знаний о построении занятий, самостоятельное составление планов личных тренировок и проведения отдельных занятий в группах начальной подготовки по заданию тренера (третий год обучения);
- проведение в группах начальной подготовки первых занятий в качестве помощника тренера, а в тренировочных группах - отдельных частей практических и теоретических занятий в присутствии тренера;
- оказание помощи тренерам спортивной школы при проведении набора желающих заниматься стрельбой из лука;
- твердое знание обязанностей и прав участника соревнований, условий выполнения стрелковых упражнений в соответствии с правилами соревнований, требований к оружию, экипировке;
- участие в календарных соревнованиях разного уровня, выполнение нормативов кандидата в мастера спорта, мастера спорта, подтверждение выполнения норматива кандидата в мастера спорта;
- расширение и углубление знаний о судействе, участие в работе судейской коллегии, работа в качестве судьи, участие в организации и проведении соревнований.

#### 4. Этап высшего спортивного мастерства – без ограничений.

На четвертом этапе стрелковой подготовки в группах ВСМ спортивная подготовка включает в себя:

- формирование умений по выполнению упражнений, направленных на произвольное управление мышечным тонусом;
- знакомство с основами произвольной саморегуляции психических состояний; овладение основами психической ауто- и гетерорегуляции;
- ознакомление с комплексной разминкой стрелка из лука, формирование умения ее полного проведения;
- совершенствование умения синхронизации одновременного выполнения элементов выстрела и сохранения устойчивости системы «стрелок-оружие-мишень» в процессе выполнения выстрела из лука;

- увеличение специализированной тренировочной нагрузки;
- увеличение соревновательных нагрузок;
- ознакомление с восстановительными мероприятиями, регулярное их проведение;
- развитие и совершенствование интеллектуальных способностей;
- развитие внутреннего самоконтроля в процессе тренировок и соревнований;
- формирование тактического мышления и повышение уровня тактической подготовленности;
- углубление знаний об утомлении и переутомлении, о методах профилактики этих состояний, углубление знаний о самоконтроле, показателях общего состояния спортсмена;
- ведение дневника стрелка из лука;
- приобретение навыков анализировать результаты самоконтроля, делать выводы и предложения;
- совершенствование навыков вариативности и помехоустойчивости техники стрельбы из лука;
- развитие тактического мышления;
- дальнейшее совершенствование элементов техники выполнения выстрела из лука;
- участие в календарных соревнованиях разного уровня, выполнение и подтверждение норматива МС и МСМК, завоевание права быть кандидатом и членом сборных команд, обществ, ведомств, страны;
- углубление знаний о внимании, воле и методах их развития, о темпераменте и характере, спортивном характере, которые влияют на поведение, подготовку и успешность выступлений спортсмена на соревнованиях, о побуждающих мотивах и целях деятельности человека;
- углубление знаний об утомлении и переутомлении, перетренировке, мерах их предупреждения и средствах восстановления;
- углубление знаний о самоконтроле, показателях общего состояния спортсмена;
- овладение умением анализировать результаты самоконтроля, на основании дневниковых данных делать выводы и вместе с тренером вносить необходимые корректировки в подготовку, при необходимости делать это самостоятельно;
- усвоение сведений о принципах построения рационального питания, о значении отдельных пищевых веществ и витаминов, о водных процедурах и естественных факторах природы как средствах закаливания, периодическое напоминание о пагубном действии вредных привычек (курение, алкоголь,

наркотики) и об отрицательном влиянии длительного пребывания перед экранами телевизора и компьютера;

- дальнейшее углубление знаний о принципах построения занятий;
- проведение всех частей разминки, проведение в группах начальной подготовки первых занятий в присутствии тренера и самостоятельно, а в учебно-тренировочных группах - отдельных частей практических и теоретических занятий;
- в начале учебного года оказание помощи тренерам спортивной школы при проведении набора желающих заниматься стрельбой из лука;
- твердое знание обязанностей и прав участников соревнований, условий выполнения стрелковых упражнений в соответствии с правилами соревнований;
- работа в составе судейской бригады, участие в организации и проведении соревнований.

Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления и перевода на этапы спортивной подготовки, объем тренировочной нагрузки в неделю, требования к количественному и качественному составу групп на этапах спортивной подготовки по стрельбе из лука, представлены в таблице 1.

**Таблица 1.**

**Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, по отдельным этапам, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки.**

Этапы спортивной подготовки	Сроки реализации этапов спортивной подготовки (лет)	Возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку (лет)	Наполняемость (человек)	
			минимальная	максимальная
Этап начальной подготовки	2-3	10	10	20
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	1-5	12	8	16
Этап совершенствования спортивного мастерства	Не ограничивается	13	2	6
Этап высшего спортивного мастерства	Не ограничивается	15	1	5

## **2.2. Объем дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.**

Учебно-тренировочные занятия проводятся в соответствии с расписанием, утвержденным директором Учреждения. Продолжительность одного учебно-тренировочного занятия устанавливается в часах и не должна превышать: на этапе начальной подготовки – 2-х часов, на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – 3-х часов, на этапе совершенствования спортивного мастерства – 4-х часов, на этапе высшего спортивного мастерства – 4-х часов. Продолжительность учебно-тренировочного занятия – 60 минут (астрономический час).

При проведении более одного учебно-тренировочного занятия в один день суммарная продолжительность занятий не должна составлять более восьми часов.

В часовой объем учебно-тренировочного занятия входят теоретические, практические, восстановительные, медико-биологические мероприятия и судебская практика.

Соревновательная деятельность организуется в соответствии с Календарным планом спортивных мероприятий МБУДО СШОР № 10 «Олимп» на год.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме сдачи контрольно-переводных нормативов по физической подготовке проводится ежегодно в мае-июне.

**Таблица 2.**  
**Объем дополнительной образовательной программы спортивной подготовки**

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки				
	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До трех лет		
Количество часов в неделю	4,5-6	6-8	12-14	14-16	20-24
Общее количество часов в год	234-312	312-416	624-728	728-832	1040-1248
					1248-1664

### **2.3. Виды (формы) обучения, применяющиеся при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.**

Для обеспечения круглогодичности спортивной подготовки, подготовки к спортивным соревнованиям и активного отдыха (восстановления) лиц, проходящих спортивную подготовку, организуются учебно тренировочные мероприятия, являющиеся составной частью (продолжением) тренировочного процесса в соответствии с перечнем тренировочных мероприятий. Тренировочные мероприятия могут быть иметь различную направленность в зависимости от целей и задач спортивной подготовки на конкретном этапе и периоде (таблица 3).

**Таблица 3.**

#### **Учебно-тренировочные мероприятия**

№ п/п	Виды учебно-тренировочных мероприятий	Предельная продолжительность учебно-тренировочных мероприятий по этапам спортивной подготовки (количество суток) (без учета времени следования к месту проведения учебно-тренировочных мероприятий и обратно)			
		Этап начальной подготовки	Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
<b>1. Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к спортивным соревнованиям</b>					
1.1.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к международным спортивным соревнованиям	-	-	21	21
1.2.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к чемпионатам России, кубкам России, первенствам России	-	14	18	21
1.3.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке к другим всероссийским спортивным соревнованиям	-	14	18	18
1.4.	Учебно-тренировочные мероприятия по подготовке	-	14	14	14

	к официальным спортивным соревнованиям субъекта Российской Федерации				
2. Специальные учебно-тренировочные мероприятия					
2.1.	Учебно-тренировочные мероприятия по общей и (или) специальной физической подготовке	-	14	18	18
2.2.	Восстановительные мероприятия	-	-	До 10 суток	
2.3.	Мероприятия для комплексного медицинского обследования			До 3 суток, но не более 2 раз в год	
2.4.	Учебно-тренировочные мероприятия в каникулярный период	До 14 суток подряд и не более двух учебно-тренировочных мероприятий в год		-	-
2.5.	Просмотровые учебно-тренировочные мероприятия	-	До 60 суток		

### **Планируемые показатели соревновательной деятельности.**

Подготовка стрелков из лука характеризуется определенными особенностями, которые необходимо учитывать при организации и планировании тренировочного процесса. Следует учитывать многолетний характер, обеспечивая постепенное и стабильное увеличение спортивных результатов. Важно исключать неоправданные перегрузки организма. Нужно обеспечивать тщательную подготовку стрелка из лука к его первому участию в ответственных соревнованиях. Планируемые показатели соревновательной деятельности в стрельбе из лука представлены в таблице 4.

**Таблица 4.**

#### **Объем соревновательной деятельности**

Виды спортивных соревнований	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	
	До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет		
Контрольные	2	2	2	3	8	16

Отборочные	-	-	1	1	9	11
Основные	-	1	1	1	4	6

**Контрольные соревнования**, в которых выявляются возможности спортсмена, уровень его подготовленности, эффективность процесса подготовки. С учетом их результатов разрабатывается программа последующей подготовки. Контрольную функцию могут выполнять как официальные соревнования, так и специально организованные контрольные соревнования.

**Отборочные соревнования**, по итогам которых комплектуются команды, отбираются участники главных соревнований.

**Основные соревнования**, цель которых достижение победы или завоевание возможно более высоких мест на определенном этапе многолетней спортивной подготовки.

#### 2.4. Годовой учебно-тренировочный план.

Учебно-тренировочный процесс в каждой учебной группе планируется на основе Программы и ведется в соответствии с годовым планом спортивной подготовки (включая четыре недели летнего периода самостоятельной подготовки и (или) летнего спортивно-оздоровительного лагеря для обеспечения непрерывности тренировочного процесса), рассчитанным на 52 недели. Предусматривается постепенное повышение тренировочных и соревновательных нагрузок, укрепление здоровья обучающихся, развитие специальных физических качеств, освоение сложных технических действий, привитие любви к спортивному состязанию и повышение интереса к занятиям стрельбой из лука.

Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по стрельбе из лука представлено в таблице 5.

**Таблица 5.**  
**Соотношение видов спортивной подготовки в структуре учебно-тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки.**

Разделы подготовки	Этапы и годы спортивной подготовки									
	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)					Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства
	1 год	2-3 год	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	1 год	2 год	
Общая физическая подготовка (%)	60	50	38	38	38	35	35	25	25	25
Специальная	18	25	25	25	25	25	25	27	27	30

физическая подготовка (%)										
Спортивные соревнования (%)	-	2	6	6	6	8	8	10	10	12
Техническая подготовка (%)	11	15	19	19	19	18	18	17	17	15
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	8	7	8	8	8	8	8	12	12	12
Инструкторская и судейская практика (%)	-	-	2	2	2	3	3	4	4	4
Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль (%)	3	1	2	2	2	3	3	5	5	8

Общая физическая подготовка (ОФП) – это система занятий физическими упражнениями, которая направлена на развитие всех физических качеств (сила, выносливость, скорость, ловкость, гибкость) в их гармоничном сочетании.

Специальная физическая подготовка (СФП) – это процесс воспитания физических качеств, обеспечивающий преимущественное развитие тех двигательных способностей, которые необходимы для успешной соревновательной деятельности в спортивной гимнастике.

Техническая подготовка – это процесс овладения специальными двигательными навыками, характерными для спортивной гимнастики, эффективного применения полученных на тренировочных занятиях умений и навыков в соревновательном процессе.

Тактическая, теоретическая и психологическая подготовка – это педагогический процесс повышения теоретического уровня мастерства спортсмена, вооружение его определенными знаниями и умениями использовать их в тренировочных занятиях и соревнованиях.

Инструкторская и судейская практика направлена на освоение элементарных умений и навыков ведения учебной работы и судейства соревнований. Она проводится учащимися учебно-тренировочных групп и спортивного совершенствования. Учащиеся этих групп готовятся к роли инструктора, помощника тренера-преподавателя в организации и проведении занятий и соревнований в качестве судей.

Медико-восстановительные мероприятия – комплекс мер и мероприятий по проведению врачебного контроля за состоянием здоровья спортсменов,

восстановлению работоспособности, профилактике спортивных травм и заболеваний.

Спортивные соревнования в стрельбе из лука являются основным элементом, определяющим всю систему подготовки спортсмена.

**Таблица 6.**  
**Годовой учебно-тренировочный план**

№	Виды подготовки	Этапы и годы подготовки									
		Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)					Этап совершенствования спортивного мастерства		
		1 год	2-3 год	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	1 год	2 год	3 год
<b>Недельная нагрузка в часах</b>											
		5	6	12	12	12	14	14	20	20	20
		<b>Максимальная продолжительность одного учебно-тренировочного занятия в часах</b>									
		2		3			4			4	
		<b>Наполняемость групп (человек)</b>									
		10-20		8-16				2-6			1-5
1	Общая физическая подготовка	156	156	237	237	237	255	255	260	260	260
2	Специальная физическая подготовка	47	78	156	156	156	182	182	281	281	281
3	Спортивные соревнования	-	6	37	37	37	58	58	104	104	104
4	Техническая подготовка	29	47	118	118	118	131	131	177	177	177
5	Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка	21	22	50	50	50	58	58	125	125	125
6	Инструкторская и судейская практика	-	-	13	13	13	22	22	41	41	41
7	Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия	7	3	13	13	13	22	22	52	52	52
Общее количество часов в год		260	312	624	624	624	728	728	1040	1040	1040
											1248

Работа спортсмена строится с учетом возраста, пола, этапа, периода подготовки и индивидуальных особенностей. Тренер-преподаватель обязан обеспечивать постепенное увеличение тренировочных и соревновательных нагрузок, предусматривая необходимые по продолжительности и характеру фазы отдыха. Подготовка строится на основе всестороннего физического развития. В планировании учебно-тренировочного процесса следует учитывать общее физическое и психическое развитие спортсмена, правильно определять его задатки и способности к дальнейшей углубленной специализации (по видам стрельбы из лука). Основа всего – спортивный режим, где особое место

занимают рациональный режим тренировок и отдыха, гигиена, быт и постоянный комплексный контроль над состоянием здоровья, функциональным состоянием организма и уровня спортивной подготовленности.

## **2.5. Календарный план воспитательной работы.**

Воспитательная работа – необходимый элемент всего педагогического процесса работы с гимнастами и гимнастками любого возраста и уровня подготовленности.

Основная задача воспитания на начальных этапах занятий спортом заключается в том, чтобы привить ученикам интерес к занятиям, любовь к избранному виду спорта. Без должной мотивации к занятиям спортом принципиально невозможно добиться сколько-нибудь заметного успеха.

По мере углубления в специализированные формы обучения и тренировки, нарастания тренировочных нагрузок особенно важным становится воспитание морально-волевых качеств лучников. Прежде всего, это целеустремленность, трудолюбие, дисциплинированность, терпеливое отношение к неудачам, уважительное отношение к тренерам-преподавателям и товарищам.

### **Цели:**

1. Подготовка обучающегося, как субъекта учебной, профессиональной, социальной и личной жизнедеятельности; воспитание гуманной, творческой, культурной, саморазвивающейся личности, способной к самореализации имеющегося творческого потенциала.

2. Формирование всесторонне развитой, гармоничной личности посредством накопления суммы знаний, умений и навыков, формирования набора качеств, требуемых для жизнедеятельности и продолжения образования.

### **Задачи:**

1. Социально-педагогическая адаптация и защита обучающихся формирование позитивного отношения между людьми, уважение прав другого человека.

2. Развитие интересов и способностей личности, формирование и развитие личностных качеств, необходимых для активной жизнедеятельности.

3. Целенаправленный поиск условий для максимального проявления потенциальных возможностей личности, формирования привычки к систематическому труду и состязательности, увеличение степени самостоятельности обучающихся и самоконтроля.

4. Формирование знаний, умений, навыков по обеспечению здорового образа жизни, устойчивого негативного отношения антисоциальным тенденциям в молодежной среде.

5. Выявление уровня воспитанности личности обучающихся.

**Таблица 7.****Календарный план воспитательной работы.**

Разделы плана	Содержание работы	Этапы подготовки	Ответственные
<b>СЕНТЯБРЬ</b>			
Трудовое воспитание	1. Установление распорядка дежурств по уборке мест занятий после тренировки. 2. Участие в субботниках.	Все	Тренеры-преподаватели
Нравственное воспитание	1. Состояние и развитие спорта в России. 2. Участие во Всероссийской акции «Я выбираю спорт!».	Все	Тренеры-преподаватели
Эстетическое воспитание	1. Всероссийский день бега «Кросс наций». 2. Посещение занятий старших спортсменов и соревнований.	НП, ТГ	Ст. инструктор-методист
Безопасная жизнедеятельность	1. Беседа с обучающимися «Правила поведения в спортивном зале и на спортплощадке». 2. Инструктаж по ТБ «Дорога в школу и домой. ПДД».	Все	Тренеры-преподаватели
Работа с родителями	1. Проведение родительского собрания: «Совместная работа тренера-преподавателя и родителей в развитии спортивных навыков обучающихся». Выбор родительского актива.	Все	Тренеры-преподаватели, ст. инструктор-методист, директор
Патриотическое воспитание	1. Беседа: «Вот она, какая моя родина большая».	Все	Тренеры-преподаватели
<b>ОКТЯБРЬ</b>			
Трудовое воспитание	1. Установление распорядка дежурств по уборке мест занятий после тренировки.	Все	Тренеры-преподаватели
Нравственное воспитание	1. Беседа: «Дисциплина и дисциплинированность. Я иду на тренировку». 2. Беседа с детьми «Голосуем за жизнь вместе».	Все	Тренеры-преподаватели, ст. инструктор-методист
Эстетическое воспитание	1. Праздничное мероприятие «Посвящение в юные спортсмены».	НП, ТГ	Ст. инструктор-методист
Безопасная жизнедеятельность	1. Беседа «Пиво и пивной алкоголизм». 2. Инструктаж по ТБ «Травмы и раны. Предупреждение детского травматизма в быту».	Все	Тренеры-преподаватели

Работа с родителями	1. Проведение родительского собрания: «Токсикомания среди подростков».	Все	Тренеры-преподаватели, ст. инструктор-методист, директор
	2. Индивидуальные беседы с родителями.		

### НОЯБРЬ

Трудовое воспитание	1. Установление распорядка дежурств по уборке мест занятий после тренировки.	Все	Тренеры-преподаватели
Нравственное воспитание	1. Спортивное мероприятие «Я выбираю спорт, как альтернативу пагубным привычкам». ГТО.	Все	Тренеры-преподаватели, ст. инструктор-методист
Патриотическое воспитание	1. Беседа: «Мои предки в труде и в бою».	Все	Тренеры-преподаватели
Безопасная жизнедеятельность	1. Беседа «Правила поведения при угрозе террористического акта».	Все	Тренеры-преподаватели, ст. инструктор-методист
	2. Инструктаж «По правилам безопасного поведения на дорогах и на транспорте».		
Работа с родителями	1. Влияние личностных качеств родителей в формировании психического состояния ребенка.	Все	Тренеры-преподаватели, ст. инструктор-методист

### ДЕКАБРЬ

Трудовое воспитание	1. Установление распорядка дежурств по уборке мест занятий после тренировки.	Все	Тренеры-преподаватели
Нравственное воспитание	1. Открытые турниры по культивируемым видам спорта, посвященных Всемирному Дню борьбы со СПИДом «Спорт против наркотиков».	НП, ТГ	Тренеры-преподаватели
	2. Дружеская встреча между детьми, по причине болезни «Улыбка – лучшее лекарство».		
Эстетическое воспитание	Спортивные выступления на празднике «Новый год».	Все	Тренеры-преподаватели, ст. инструктор-методист
Безопасная жизнедеятельность	1. Инструктаж по ТБ «Опасность пользования пиротехническими средствами и взрывчатыми веществами».	Все	Тренеры-преподаватели
	2. Беседа «Правила поведения на тренировках в спортивном зале».		
Работа с родителями	1. Проведение родительского	Все	Тренеры-

	собрания: «Как помочь ребенку справиться с эмоциями». 2. Индивидуальные беседы с родителями.		преподаватели, ст. инструктор-методист, директор
--	---	--	--

### ЯНВАРЬ

Трудовое воспитание	1. Установление распорядка дежурств по уборке мест занятий после тренировки.	Все	Тренеры-преподаватели
Нравственное воспитание	1. Беседа с детьми по профилактике суицида: «Развитие личности в подростковом возрасте».	ТГ	Тренеры-преподаватели
Эстетическое воспитание	1. Выставка рисунков «Спорт в нашей жизни».	Все	Тренеры-преподаватели
Безопасная жизнедеятельность	1. Инструктаж «По правилам безопасного поведения на водоемах в зимнее время».	Все	Тренеры-преподаватели
	2. Беседа о вреде наркотиков.		
Работа с родителями	1. Проведение родительского собрания на тему: «Сотрудничество семьи и школы в формировании общих подходов к воспитанию, совместное изучение личности ребенка и его психофизических особенностей».	НП	Тренеры-преподаватели, ст. инструктор-методист, директор
	2. Индивидуальные беседы с родителями.		

### ФЕВРАЛЬ

Трудовое воспитание	1. Установление распорядка дежурств по уборке мест занятий после тренировки.	Все	Тренеры-преподаватели
Патриотическое воспитание	1. Месячник военно-патриотической работы.		Тренеры-преподаватели
Нравственное воспитание	Беседа: «Творческие люди России».	ТГ	Тренеры-преподаватели
Безопасная жизнедеятельность	1. Инструктаж «По правилам безопасности при обнаружении неразорвавшихся снарядов, гранат и неизвестных пакетов».	Все	Тренеры-преподаватели
	2. Беседа: «Меры предосторожности и правила поведения на льду».		
Работа с родителями	1. Проведение родительского собрания на тему: «Как заметить надвигающийся суицид».	ТГ	Тренеры-преподаватели, ст. инструктор-методист, директор
	2. Индивидуальные беседы с родителями.		

### МАРТ

Трудовое воспитание	1. Установление распорядка дежурств по уборке мест занятий после тренировки.	Все	Тренеры-преподаватели
Нравственное воспитание	1. Беседа: «Моральный кодекс спортсмена».	Все	Тренеры-преподаватели
Эстетическое воспитание	1. Участие во внутришкольных мероприятиях, посвященных празднованию 8 марта. 2. Посещение занятий старших спортсменов и их соревнований.	Все	Тренеры-преподаватели
Безопасная жизнедеятельность	1. Беседа о вреде курения. 2. Инструктаж по правилам безопасности для спортсменов в спортивном зале.	Все	Тренеры-преподаватели
Работа с родителями	1. Проведение родительского собрания: «Тревожность и её влияние на развитие личности». 2. Индивидуальные беседы с родителями.	ТГ	Тренеры-преподаватели, ст. инструктор-методист

### АПРЕЛЬ

Трудовое воспитание	1. Участие в городских и в школьных субботниках.	Все	Тренеры-преподаватели
Нравственное воспитание	1. Проведение месячника профилактики суициального поведения. 2. Всемирный день здоровья.	НП	Тренеры-преподаватели
Безопасная жизнедеятельность	1. Беседа: «Первая помощь пострадавшему при пожаре». 2. Инструктаж по ТБ «Правила поведения в чрезвычайных ситуациях (наводнение, землетрясение, выбросы химических веществ, радиоактивное заражение местности)».	Все	Тренеры-преподаватели
Работа с родителями	1. Индивидуальные беседы с родителями.	ТГ	Тренеры-преподаватели, ст. инструктор-методист

### МАЙ

Трудовое воспитание	1. Установление распорядка дежурств по уборке мест занятий после тренировки.	Все	Тренеры-преподаватели
Патриотическое воспитание	2. Участие в митинге и параде в честь Дня Победы.	Все	Тренеры-преподаватели, ст. инструктор-методист
Нравственное	1. Участие в демонстрации	Все	Тренеры-

воспитание	трудящихся.		преподаватели, ст. инструктор-методист
Безопасная жизнедеятельность	1. Инструктаж «Правила поведения при пожаре». 2. Беседа: «Правила поведения при совершении в отношении вас противоправных деяний».	Все	Тренеры-преподаватели
Работа с родителями	1. Итоговое родительское собрание, посвященное окончанию учебного года. 2. Дни открытых дверей для родителей.	Все	Тренеры-преподаватели, ст. инструктор-методист, директор

### ИЮНЬ

Трудовое воспитание	1. Участие в уборке мест занятий и прилегающих территорий.	Все	Тренеры-преподаватели
Патриотическое воспитание	1. Беседы «Люблю родной край».	Все	Тренеры-преподаватели
Нравственное воспитание	1. Кросс «Мы за здоровый образ жизни».	Все	Тренеры-преподаватели
Эстетическое воспитание	1. Мероприятия на летних оздоровительных лагерях. Спортивные и подвижные игры.	Все	Тренеры-преподаватели
Безопасная жизнедеятельность	1. Инструктаж по правилам безопасного поведения на водоемах в летнее время.	Все	Тренеры-преподаватели
Работа с родителями	1. Индивидуальные беседы с родителями.	Все	Тренеры-преподаватели, ст. инструктор-методист, директор

### АВГУСТ

Трудовое воспитание	1. Установление распорядка дежурств по уборке мест занятий после тренировки.	Все	Тренеры-преподаватели
Патриотическое воспитание	1. Беседа: «Полезным быть своей стране».	Все	Тренеры-преподаватели
Эстетическое воспитание	1. Посещение занятий старших спортсменов и их соревнований.	НП, ТГ	Тренеры-преподаватели
Безопасная жизнедеятельность	1. Беседа: «Оказание первой доврачебной помощи». 2. Инструктаж по безопасному поведению детей на объектах железнодорожного транспорта.	Все	Тренеры-преподаватели
Работа с родителями	1. Индивидуальные беседы с родителями.	Все	Тренеры-преподаватели, ст. инструктор-

			методист, директор
--	--	--	-----------------------

## 2.6. Структура годичного цикла подготовки.

Планирование учебно-тренировочного процесса на учебный год подчинено задачам спортивной подготовки стрелков из лука к состязаниям, отраженным в календаре соревнований. Указанные в нем даты официальных соревнований – это сроки, исходя из которых, следует планировать годовые периоды подготовки. В подготовке высококвалифицированных спортсменов по стрельбе из лука встречается построение годичной тренировки на основе одного макроцикла (одноцикловое), на основе двух макроциклов (двухцикловое) и трех макроциклов (трехцикловое). В каждом макроцикле выделяют три периода – подготовительный, соревновательный и переходный, задачи, которые нужно решить в каждом из них, определяют выбор тем теоретических и практических занятий. При двух- и трехциклическом построении тренировочного процесса часто используются варианты, получившие название «сдвоенного» и «строенного» циклов. В этих случаях переходные периоды между первым, вторым и третьим макроциклами часто не планируются, а соревновательный период предыдущего макроцикла плавно переходит в подготовительный период следующего.

Подготовительный период направлен на становление спортивной формы – создание прочного фундамента (общего и специального) подготовки к основным соревнованиям и участия в них, совершенствования различных сторон подготовленности.

В соревновательном периоде стабилизация спортивной формы осуществляется через дальнейшее совершенствование различных сторон подготовленности, обеспечивается интегральная подготовка, проводятся непосредственная подготовка к соревнованиям и сами соревнования. Основными задачами этого периода являются повышение достигнутого уровня специальной подготовленности и достижение высоких спортивных результатов в соревнованиях. Это достигается с помощью соревновательных или близких к ним специально подготовительных упражнений. Организация процесса специальной подготовки в соревновательном периоде осуществляется в соответствии с календарем главных состязаний. Все остальные соревнования носят как тренировочный, так и коммерческий характер, специальная подготовка к ним, как правило, не проводится. Они сами являются важными звенями подготовки к основным соревнованиям.

Переходный период (период временной утраты спортивной формы) направлен на восстановление физического и психического потенциала после высоких тренировочных и соревновательных нагрузок, на подготовку к

очередному макроциклу. Тренировки в переходном периоде характеризуются снижением суммарного объема работы и незначительными нагрузками, занятия с большими нагрузками не планируются. Основное содержание переходного периода составляют разнообразные средства активного отдыха, общеподготовительные упражнения. В конце периода нагрузка постепенно повышается, уменьшается объем средств активного отдыха, увеличивается число подготовительных упражнений, это позволяет сделать более гладким переход к первому этапу подготовительного периода очередного макроцикла. При правильном построении переходного периода спортсмен не только полностью восстанавливает силы после прошедшего макроцикла, настраивается на активную работу в подготовительном периоде, но и выходит на более высокий уровень подготовленности по сравнению с аналогичным периодом предшествующего года.

Продолжительность и содержание периодов и их составляющих этапов подготовки в пределах отдельного макроцикла определяются многими факторами. Одни из них связаны со спецификой вида спорта – структурой эффективной соревновательной деятельности, структурой подготовленности спортсменов, сложившейся в данном виде спорта системой соревнований; другие – с этапом многолетней подготовки, закономерностями становления различных качеств и способностей, третьи – с организацией подготовки (в условиях централизованной подготовки или на местах), климатическими условиями, материально-техническим уровнем (оборудование и инвентарь, восстановительные средства, специальное питание и т.д.).

<b>Макроцикл</b>  <b>Подготовительный период</b> (период фундаментальной подготовки)	<b>Общеподготовительный этап</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>втягивающий мезоцикл:</li> </ul> <p><b>Задача:</b> подготовка к выполнению высоких по объему тренировочных нагрузок.</p> <p><b>Длительность:</b> 2-3 недели.</p>
	<p><b>Специально подготовительный этап</b></p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стабилизация объемов тренировочной нагрузки, объемы, направленные на совершенствование физической подготовленности,</li> <li>- повышение интенсивности за счет увеличения технико-тактических средств тренировки.</li> </ul> <p><b>Длительность:</b> 2-3 недели.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>базовый мезоцикл:</li> </ul> <p><b>Задача:</b> повышение общих объемов тренировочных средств, однонаправленных частных объемов интенсивных средств, развивающих основные качества и способствующих овладению новыми соревновательными программами.</p> <p><b>Длительность:</b> 3-6 недель.</p>

	<p><b>Соревновательный период</b> (период основных соревнований)</p> <p><b>Этап ранних стартов или развития собственно спортивной формы</b></p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- повышение уровня подготовленности,</li> <li>- выход в состояние спортивной формы,</li> <li>- совершенствование новых технико-тактических навыков в процессе использования соревновательных упражнений. В конце этого этапа обычно проводится главное отборочное соревнование.</li> </ul> <p><b>Длительность:</b> 4-6 недель.</p>
	<p><b>Этап непосредственной подготовки к главному старту</b></p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- восстановление работоспособности после главных отборочных соревнований,</li> <li>- дальнейшее совершенствование физической подготовленности и технико-тактических навыков,</li> <li>- создание и поддержание высокой психи-ческой готовности у спортсменов за счет регуляции и саморегуляции состояний,</li> <li>- моделирование соревновательной деятельности с целью подведения к старту и контроля за уровнем подготовленности,</li> <li>- обеспечение оптимальных условий для максимального использования всех сторон подготовленности (физической, технической, тактической и психологической) с целью трансформации ее в максимально возможный спортивный результат.</li> </ul> <p><b>Длительность:</b> 6-8 недель.</p>
<b>Переходный период</b>	<p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение полноценного отдыха после тренировочных и соревновательных нагрузок прошедшего года или макроцикла, полноценное физическое и особенно психическое восстановление,</li> <li>- поддержание на определенном уровне тренированности для обеспечения оптимальной готовности спортсмена к началу очередного макроцикла.</li> </ul> <p><b>Длительность:</b> 2-5 недель.</p>

## **2.7. План мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним.**

В рамках реализации мер по предотвращению допинга в спорте и борьбе с ним в училище олимпийского резерва разработан план антидопинговых мероприятий. Основная цель реализации плана – предотвращение допинга и борьба с ним в среде спортсменов, предотвращение использования спортсменами запрещенных в спорте субстанций и методов. Спортсмен обязан знать нормативные документы:

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

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

- Формирование ценностно-мотивационной сферы, в которой допинг как заведомо нечестный способ спортивной победы будет неприемлем.

- Опровержение стереотипного мнения о повсеместном распространении допинга в большом спорте и невозможности достижения выдающихся результатов без него, а также о том, что допинг способен заменить тренировочный процесс.

- Раскрытие перед занимающимися спортом молодыми людьми тех возможностей для роста результатов, которые дают обычные тренировочные средства, а также психологическая подготовка (развитие стрессоустойчивости, волевых качеств).

- Формирование у профессионально занимающихся спортом молодых людей более широкого взгляда на жизненные и, в частности, профессиональные перспективы, где спорт будет не самоцелью, а лишь одной из ступенек на пути к достижению жизненных успехов.

- Воспитание ответственности, привычки самостоятельно принимать решения и прогнозировать их возможные последствия, избегание перекладывания ответственности на третьих лиц.

- Пропаганда принципов фейр-плей, отношения к спорту как к площадке для честной конкуренции и воспитания личностных качеств.

- Повышение в глазах молодежи ценности здоровья и пропаганда отношения к спорту как к способу его достижения, а не как к площадке для самоутверждения, где нужно побеждать любой ценой.

Антидопинговая деятельность – антидопинговое образование и информирование, планирование распределения тестов, ведение Регистрируемого пула тестирования, управление Биологическим паспортом спортсмена, проведение тестирования, организация анализа проб, сбор информации и проведение расследований, обработка запросов на получение Разрешения на терапевтическое использование, обработка результатов, мониторинг и обеспечение исполнения применяемых последствий нарушений, а также иные мероприятия, связанные с борьбой с допингом, которые осуществляются антидопинговой организацией или от ее имени в порядке установленном Всемирный антидопинговый кодексом и (или) международными стандартами.

Антидопинговая организация – ВАДА или Подписавшаяся сторона, ответственная за принятие правил, направленных на инициирование, внедрение и реализацию любой части процесса Допинг-контроля. В частности, Антидопинговыми организациями являются Международный олимпийский комитет, Международный паралимпийский комитет, другие Организаторы крупных спортивных мероприятий, которые проводят Тестирование на своих Спортивных мероприятиях, Международные федерации и Национальные антидопинговые организации.

ВАДА – Всемирное антидопинговое агентство.

**Внесоревновательный период** – любой период, который не является соревновательным.

**Всемирный антидопинговый Кодекс** (Кодекс) – основополагающий и универсальный документ, на котором основывается Всемирная антидопинговая программа в спорте. Цель Кодекса заключается в повышении эффективности борьбы с допингом в мире путем объединения основных элементов этой борьбы.

**Запрещенная субстанция** – любая субстанция или класс субстанций, приведенных в Запрещенном списке.

**Запрещенный список** – список, устанавливающий перечень Запрещенных субстанций и Запрещенных методов.

**Запрещенный метод** – любой метод, приведенный в Запрещенном списке.

**Персонал спортсмена** – любой тренер, инструктор, менеджер, агент, персонал команды, официальное лицо, медицинский, парамедицинский персонал, родитель или любое иное лицо, работающие со спортсменом, оказывающие ему медицинскую помощь или помогающие спортсмену при подготовке и в участии в спортивных соревнованиях.

**РУСАДА** – Российское антидопинговое агентство «РУСАДА».

**Соревновательный период** – период, начинающийся в 23:59 накануне дня спортивного соревнования, на котором запланировано участие спортсмена, и заканчивающийся в момент окончания соревнования или процесса отбора проб, относящегося к данному соревнованию, в зависимости от того, что позднее.

**Спортсмен** – любое Лицо, занимающееся спортом на международном уровне (как это установлено каждой Международной федерацией) или национальном уровне (как это установлено каждой Национальной антидопинговой организацией). Антидопинговая организация имеет право по собственному усмотрению применять антидопинговые правила к Спортсмену, который не является Спортсменом ни международного, ни национального уровня, распространяя на него определение «Спортсмен». В отношении Спортсменов, которые не являются Спортсменами ни международного, ни национального уровня, Антидопинговая организация может действовать следующим образом: свести к минимуму Тестирование или не проводить Тестирование вообще; анализировать Пробы не на весь перечень Запрещенных субстанций; требовать предоставления меньшего количества информации о местонахождении или вообще не требовать ее предоставления; не требовать заблаговременной подачи запросов на Разрешения на терапевтическое использование. Однако если Спортсмен, находящийся под юрисдикцией Антидопинговой организации и выступающий на уровне ниже международного и национального, совершает нарушение антидопинговых правил, предусмотренное в статьях 2.1, 2.3 или 2.5, то к нему применяются Последствия, предусмотренные Кодексом. Для целей статей 2.8 и 2.9, а также

для проведения информационных и образовательных программ Спортсменом является любое Лицо, занимающееся спортом под юрисдикцией любой Подписавшейся стороны, правительства или другой спортивной организации, которая приняла Кодекс.

**Таблица 8.**

**Примерный план мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним.**

Спортсмены	Вид программы	Тема	Ответственный за проведение мероприятия	Сроки проведения	Рекомендации по проведению мероприятия
Этап начальной подготовки	1. Веселые старты	«Честная игра»	Тренер	1-2 раза в год	Обязательное составление отчета о проведении мероприятия: сценарий/программа, фото/видео
	2. Теоретическое занятие	«Ценности спорта. Честная игра»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе	1 раз в год	Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в регионе
	3. Проверка лекарственных препаратов (знакомство с международным стандартом «Запрещенный список»)		Тренер	1 раз в месяц	Научить юных спортсменов проверять лекарственные препараты через сервисы по проверке препаратов в виде домашнего задания (тренер называет спортсмену 2-3 лекарственных препарата для самостоятельной проверки дома). Сервис по проверке препаратов на сайте РАА «РУСАДА»: <a href="http://list.rusada.ru/">http://list.rusada.ru/</a>
	4. Антидопинговая викторина	«Играй честно»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе РУСАДА	По назначению	Проведение викторины на крупных спортивных мероприятиях в регионе.
	5. Онлайн обучение на сайте РУСАДА		Спортсмен	1 раз в год	Прохождение онлайн-курса – это неотъемлемая часть системы антидопингового образования. Ссылка на образовательный курс: <a href="https://newrusada.triagonal.net">https://newrusada.triagonal.net</a>
	6. Родительское собрание	«Роль родителей в	Тренер	1-2 раза в год	Включить в повестку дня родительского

		процессе формирования антидопинговой культуры»			собрания вопрос по антидопингу. Использовать памятки для родителей. Научить родителей пользоваться сервисом по проверке препаратов на сайте РАА «РУСАДА»: <a href="http://list.rusada.ru/">http://list.rusada.ru/</a> (приложение №2).  Собрания можно проводить в онлайн формате с показом презентации (приложения №3 и №4). Обязательное предоставление краткого описательного отчета (независимо от формата проведения родительского собрания) и 2-3 фото.
	7. Семинар для тренеров	«Виды нарушений антидопинговых правил» «Роль тренера и родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе РУСАДА	1-2 раза в год	Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в регионе
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	1.Веселые старты	«Честная игра»	Тренер	1-2 раза в год	Пример программы мероприятия (приложение №1) Обязательное предоставление отчета о проведении мероприятия: сценарий/программа, фото/видео.
	2.Онлайн обучение на сайте РУСАДА		Спортсмен	1 раз в год	Прохождение онлайн-курса – это неотъемлемая часть системы антидопингового образования. Ссылка на образовательный курс: <a href="https://newrusada.triagonal.net">https://newrusada.triagonal.net</a>
	3.Антидопинговая викторина	«Играй честно»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе РУСАДА	По назначению	Проведение викторины на крупных спортивных мероприятиях в регионе.
	4.Семинар для спортсменов и тренеров	«Виды нарушений антидопинговых правил»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе	1-2 раза в год	Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в

		«Проверка лекарственных средств»	РУСАДА		регионе
	5.Родительское собрание	«Роль родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»	Тренер	1-2 раза в год	<p>Включить в повестку дня родительского собрания вопрос по антидопингу. Использовать памятки для родителей. Научить родителей пользоваться сервисом по проверке препаратов на сайте РАА «РУСАДА»: <a href="http://list.rusada.ru/">http://list.rusada.ru/</a> (приложение №2).</p> <p>Собрания можно проводить в онлайн-формате с показом презентации. Обязательное предоставление краткого описательного отчета (независимо от формата проведения родительского собрания) и 2-3 фото.</p>
<b>Этап совершенствования спортивного мастерства</b>  <b>Этап высшего спортивного мастерства</b>	1.Онлайн обучение на сайте РУСАДА		Спортсмен	1 раз в год	<p>Прохождение онлайн-курса – это неотъемлемая часть системы антидопингового образования. Ссылка на образовательный курс: <a href="https://newrusada.triagonal.net">https://newrusada.triagonal.net</a></p>
	2.Семинар	«Виды нарушений антидопинговых правил» «Процедура допинг-контроля» «Подача запроса на ТИ» «Система АДАМС»	Ответственный за антидопинговое обеспечение в регионе  РУСАДА	1-2 раза в год	<p>Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в регионе</p>

Для создания среды, свободной от допинга, и поддержания уровня образованности спортсменов и персонала спортсменов, на постоянной основе, необходимо реализовывать образовательные программы со спортсменами и персоналом спортсменов на обязательной основе в соответствии с ежегодным планом-графиком антидопинговых мероприятий в организации, осуществляющей спортивную подготовку.

## **2.8. Планы инструкторской и судейской практики.**

Одной из задач, стоящих перед тренерами детских спортивных школ, является последовательная подготовка обучающихся к выполнению обязанностей помощника тренера, инструктора, судьи по спорту. Инструкторская практика предполагает овладение умением и навыками выполнения обязанностей помощника тренера, проведения отдельных частей учебно-тренировочного занятия в присутствии тренера или самостоятельно. Тренер должен дать необходимые теоретические знания, научить передавать их и применять в практической работе.

Учебно-тренировочное занятие начинается с подготовки рабочих мест, материальной части оружия, построения группы и проверки присутствующих. Помощь одного из учеников, инициативного и ответственного, в такое время не только желательна, но и необходима, однако не следует постоянно прибегать к помощи одного - двух наиболее организованных подростков. Работу по подготовке стрельбища (тира) к учебно-тренировочному занятию должны уметь выполнять поочередно все занимающиеся. График дежурств, составленный на месяц или более продолжительное время, должен висеть на доске объявлений. Спортсмены обязаны ознакомиться с ним и следить за своей очередью.

В группах начальной подготовки целесообразно назначать двух-трех дежурных. Для того чтобы подготовка к занятию не отнимала ценнее время, дежурные должны приходить раньше, получив указания тренера подготовить помещения к занятию. Часть обязанностей они выполняют сами, часть - привлекая подошедших товарищей по группе. В конце занятия каждый из стрелков приводит в порядок свое тренировочное место, а дежурный следит за тем, чтобы все было выполнено добросовестно. Дежурные выступают в роли помощников тренера-преподавателя. В конце тренировки, подводя итоги проделанного на занятии, тренер оценивает действия своих помощников, отмечает положительные стороны и указывает на недочеты. Итоговыми оценками могут быть: «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые можно проставлять (заносить) в график, а в конце полугодия или года подвести итоги и поощрить какими-либо призами тех, кто наиболее успешноправлялся с обязанностями дежурного. О том, что будут подводиться итоги, можно сообщить заранее. Это придаст большую значимость всей работе дежурных. За годы занятий стрельбой из лука спортсмены должны под руководством тренера-преподавателя научиться следующему:

**в группах начальной подготовки:**

- выполнять обязанности дежурного;
- сдавать рапорт;

- демонстрировать (показывать) упражнения общефизической направленности;
- замечать нарушения мер безопасности, тактично делать замечания товарищам о недопустимости действий, ведущих к этим нарушениям;
- уметь находить ошибки в технических действиях других спортсменов и помогать их устранять.

**в учебно-тренировочных группах:**

- выполнять обязанности дежурного;
- строить группу перед началом занятия, сдавать рапорт;
- замечать нарушения мер безопасности, тактично указывать на них товарищам, объяснять недопустимость и опасность нарушений;
- рассказывать об основных мерах безопасности, объяснять их значение и смысл тем, кто пришел в тир впервые;
- показывать в разминке упражнения физической направленности, совершенствующие двигательные качества стрелка (первый год обучения), и проводить первую часть разминки в присутствии тренера-преподавателя (второй год обучения);
- уметь показывать основные элементы техники выстрела из лука;
- уметь находить ошибки в технических действиях других спортсменов и помогать их устраниению;
- оказывать помощь начинающим в изучении материальной части оружия;
- активно пропагандировать стрельбу из лука, привлекая тех, кто хотел бы заниматься этим видом спорта.

**в группах спортивного совершенствования:**

- выполнять обязанности дежурного;
- уметь построить группу перед началом занятия, сдать рапорт;
- замечать нарушения мер безопасности, тактично делать замечания товарищам, объясняя, почему недопустимы и опасны подобные нарушения;
- уметь рассказывать об основных мерах безопасности, объяснить их значение и смысл тем, кто пришел в тир впервые;
- проводить первую часть разминки, состоящую из упражнений общефизической направленности;
- проводить заключительную часть разминки, состоящую из упражнений специальной технической направленности;
- проводить первые занятия в группах начальной подготовки в качестве помощника тренера-преподавателя;
- проводить в присутствии тренера-преподавателя отдельные части практических и теоретических занятий в учебно-тренировочных группах;

- оказывать помощь тренерам-преподавателям спортивной школы при проведении набора желающих заниматься стрельбой из лука в начале учебного года.

Кроме того, в учебно-тренировочном процессе для юных стрелков из лука необходимо также предусмотреть:

- изучение правил соревнований;
- приобретение судейских навыков в качестве судей и их помощников;
- участие в организационной работе по подготовке и проведению соревнований в составе оргкомитета;
- организацию и проведение соревнований в младших группах;
- оформление основной судейской документации.

Юные стрелки из лука в процессе занятий под руководством тренера-преподавателя должны также обучаться приемам отладки и подгонки различных компонентов материальной части оружия (изготовлению тетивы, наклеиванию оперения, установлению хвостовиков и наконечников), мелкому ремонту инвентаря и экипировки.

## **2.9. Планы медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств.**

Понятие о тренировке и спортивной форме. Восстановление физической и психической работоспособности. Тренировка и восстановление - составляющие единого процесса овладения высоким спортивным мастерством. Основные понятия об утомлении, его сущности, характерных признаках. Утомление подростков и юношей. Переутомление как следствие неполного восстановления, его опасность для растущего организма, меры предупреждения.

Система восстановительных мероприятий имеет комплексный характер, включает в себя различные средства, при применении которых нужно учитывать возраст, спортивный стаж, квалификацию и индивидуальные (возрастные) особенности юных спортсменов. Необходимо использовать методические рекомендации по предупреждению переутомления и использованию средств восстановления.

*Педагогические средства восстановления:*

- рациональное распределение нагрузок по этапам подготовки;
- рациональное построение учебно-тренировочного занятия;
- постепенное возрастание тренировочных нагрузок по объему и интенсивности;
- разнообразие средств и методов тренировки;
- переключение с одного вида спортивной деятельности на другой;

- чередование тренировочных нагрузок различного объема и интенсивности;
- изменение характера пауз отдыха, их продолжительности;
- чередование тренировочных дней и дней отдыха;
- оптимальное соотношение нагрузок и отдыха на отдельном тренировочном занятии и в отдельном недельном цикле;
- оптимальное соотношение нагрузок и отдыха на этапах годичного цикла;
- оптимальное соотношение тренировочных и соревновательных нагрузок;
- упражнения для активного отдыха и расслабления;
- корригирующие упражнения для позвоночника;
- дни профилактического отдыха.

*Психологические средства восстановления:*

- создание положительного эмоционального фона тренировки;
- переключение внимания, мыслей, отвлекающие мероприятия;
- внушение;
- психорегулирующая тренировка.

*К медико-биологическим средствам восстановления относятся следующие гигиенические средства:*

- водные процедуры закаливающего характера;
- душ, теплые ванны;
- прогулки на свежем воздухе;
- рациональные режимы дня и сна, питания;
- витаминизация;
- тренировки в благоприятное время суток;
- физиотерапевтические средства: душ теплый ( успокаивающий) при температуре 36 - 38 градусов и продолжительностью 12 - 15 мин.; прохладный, контрастный и вибрационный (тонизирующие) при температуре 23 - 28 градусов и продолжительностью 2-3 мин.; ванны: хвойные, жемчужные, солевые; бани 1-2 раза в неделю: парная или суховоздушная при температуре 80-90 градусов, 2-3 захода по 5-7 мин. (исключая предсоревновательный и соревновательный микроциклы); ультрафиолетовое облучение; аэранизация, кислородотерапия; массаж, массаж с растирками, самомассаж. Приемы массажа: поглаживание, разминание, поколачивание, потряхивание.

Педагогические средства восстановления являются основными в работе с подростками на этапе начальной подготовки. Различные медико-биологические средства восстановления необходимо применять в группах учебно-тренировочных и спортивного совершенствования, так как значительно

возрастают интенсивность и объемы тренировочных нагрузок. Повышаются требования к качеству планирования занятий. Неправильно методически построенное учебно-тренировочное занятие не даст (существенно снизит) положительных результатов даже при использовании вспомогательных средств восстановления.

Психологические, гигиенические и медико-биологические средства повышают устойчивость растущего организма к тренировочным и соревновательным нагрузкам, помогают снимать утомление за более короткое время, создавая этим дополнительные возможности спортивного роста.

Более быстрому восполнению энергозатрат помогает рациональное питание. Повышенная потребность юных спортсменов в полноценном белке, витаминах, минеральных веществах удовлетворяется введением дополнительных продуктов: спортивных напитков, печенья, мармелада. В период напряженных тренировок и соревнований питание является одним из важных средств повышения работоспособности и ускорения восстановительных процессов. Питание должно иметь оптимальную количественную величину, калорийность, хорошую усвояемость, высокие вкусовые качества и обеспечивать восполнение энергозатрат и обмен веществ в организме спортсмена. Белково-витаминные препараты назначаются строго по медицинским показателям при крайней необходимости.

Постоянное применение одного итого же средства уменьшает восстановительный эффект. Адаптация происходит медленнее, эффект восстановления гораздо выше при использовании нескольких средств в комплексе. При составлении восстановительных комплексов следует вначале применять средства общего воздействия, а затем локального (местного). Комплексное использование восстановительных средств в полном объеме необходимо на этапе спортивного совершенствования после больших тренировочных нагрузок и в соревновательном периоде.

Если полное восстановление работоспособности осуществляется естественным путем, то в дополнительных восстановительных средствах нет необходимости.

**Таблица 9.****Примерный план применения восстановительных средств.**

№ п/п	Средства и мероприятия	Сроки реализации
Педагогические		
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>варьирование продолжительности и характера отдыха между отдельными упражнениями, тренировочными занятиями и циклами занятий;</li> <li>использование специальных упражнений для активного отдыха и расслабления, переключений с одного упражнения на другое;</li> <li>«компенсаторное» плавание - упражнения, выполняемые с невысокой интенсивностью в конце тренировочного занятия, между тренировочными сериями или соревновательными стартами продолжительностью от 1 до 15 мин;</li> <li>тренировочные занятия с малыми по величине нагрузками (они интенсифицируют процессы восстановления после тренировок с большими нагрузками иной направленности);</li> <li>рациональная динамика нагрузки в различных структурных образованиях;</li> <li>планирование нагрузки с учетом возможностей спортсменов;</li> <li>рациональная организация режима дня.</li> </ul>	В течение всего периода реализации программы с учетом развития адаптационных процессов
Психологические		
2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>аутогенная и психорегулирующая тренировка;</li> <li>средства внушения (внущенный сон-отдых);</li> <li>гипнотическое внушение;</li> <li>приемы мышечной релаксации, специальные дыхательные упражнения, музыка для релаксации;</li> <li>интересный и разнообразный досуг;</li> <li>условия для быта и отдыха, благоприятный психологический микроклимат.</li> </ul>	В течение всего периода реализации программы с учетом психического состояния спортсмена
Медико-биологические		
3.	1. рациональное питание: <ul style="list-style-type: none"> <li>сбалансировано по энергетической ценности;</li> <li>сбалансировано по составу (белки, жиры, углеводы, микроэлементы, витамины);</li> <li>соответствует характеру, величине и направленности тренировочных и соревновательных нагрузок;</li> <li>соответствует климатическим и погодным условиям.</li> </ul> 2. физиотерапевтические методы: <ul style="list-style-type: none"> <li>массаж (общий, сегментарный, точечный, вибро- и гидромассаж);</li> <li>гидропроцедуры (различные виды душей и ванн);</li> <li>аппаратная физиотерапия;</li> <li>бани</li> </ul>	В течение всего периода реализации программы

Строение и функции организма человека, влияние физических упражнений. Общие сведения о строении организма. Костно-связочный аппарат. Мышцы, их строение и взаимодействие. Дыхание и газообмен. Значение дыхания для жизнедеятельности организма человека. Ощущения, восприятия, внимание, память, эмоции, мышление, представление и специализирование их проявлений в спортивной деятельности. Центральная и периферическая нервные системы. Их роль и значение для обеспечения

нормальной жизнедеятельности организма человека. Органы чувств. Влияние занятий физической культурой и спортом на организм спортсмена. Систематическое занятие физическими упражнениями как важнейшее средство и условие укрепления здоровья, развитие психических и двигательных качеств. Спортивная тренировка как целенаправленный процесс совершенствования функций организма. Анатомо-физиологическая характеристика стрельбы из лука.

#### Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки.

Тренировка как процесс формирования двигательных навыков и расширения функциональных возможностей организма. Физиологические закономерности формирования двигательных навыков. Утомление и причины временного снижения работоспособности. Учет динамики восстановительных процессов при организации спортивной тренировки. Повторяемость нагрузок, интервалы отдыха между ними. Показатели восстановления работоспособности организма спортсмена. Тренированность и ее психофизиологические показатели.

Гигиена, режим, закаливание. Общие сведения о гигиене и санитарии. Личная гигиена: уход за телом (кожей), волосами, ногтями, полостью рта, зубами, ногами; гигиена одежды и обуви, повседневной и спортивной. Гигиена жилищ и мест занятий спортом: температура воздуха, влажность, освещение и вентиляция помещений. Общий режим дня. Гигиена сна, его продолжительность, значение для восстановления организма спортсмена. Гигиеническое значение водных процедур (умывание, обливание, обтирание, душ, баня, купание) и естественных факторов природы (солнце, воздух, вода), использование их для закаливания организма спортсмена, правила их применения. Режим тренировок и отдыха. Основные принципы построения рационального питания: чувство сытости, режим питания, питьевой режим. Понятия о калорийности, усвоемости пищи, нормах потребления в зависимости от энергозатрат, значение отдельных пищевых веществ и витаминов. Требования к питанию: количество и качество продуктов питания, разнообразие - сочетание растительных и животных компонентов. Питание в день соревнований: необходимость учитывать изменение состояния стрелка, следующее за приемом пищи, - некоторое ухудшение двигательных реакций, координации. Понятие об инфекционных простудных заболеваниях (возбудители, передача, распространение). К таким заболеваниям относится целая группа заболеваний верхних дыхательных путей. Они вызываются главным образом микробами и вирусами и осложняются переохлаждением, поэтому в обиходе их называют простудными. Меры личной и общественной профилактики (предупреждение заболеваний). Общие требования к отдыху при регулярных занятиях стрельбой. Сведения о вреде курения, алкоголя, наркотиков. Отрицательное воздействие на человека длительного пребывания перед экраном телевизора, компьютера.

## Врачебный контроль, самоконтроль, первая помощь, спортивный массаж.

Понятие, задачи и значение врачебного контроля и самоконтроля в процессе занятий физической культурой и спортом. Объективные методы врачебного контроля: измерение веса, динамометрия, спирометрия, электрокардиография, измерение кровяного давления, биохимический анализ крови и мочи, рентгенография, функциональные пробы и т.д. Субъективные данные самоконтроля: самочувствие, сон, аппетит, настроение, работоспособность. Дневник самоконтроля. Понятие о подготовленности, тренированности, спортивной форме. Понятие об утомлении и переутомлении (перетренировке). Меры профилактики переутомления. Особенности спортивного травматизма при стрельбе из лука. Причины возникновения травм в процессе занятий и соревнований. Методы профилактики травм и сопутствующих заболеваний стрелков из лука. Первая доврачебная помощь. Раны и их разновидности. Ушибы и ссадины. Повреждение связок, мышц, сухожилий. Повреждение кожных покровов пальцев, удерживающих тетиву. Кровотечения. Вывихи. Переломы костей. Действие высоких температур: ожог, тепловой удар, солнечный удар. Действие низких температур: озноб, обморожение, общее переохлаждение. Остановка кровотечений, перевязки, наложение первичной шины, приемы искусственного дыхания, переноска и перевозка пострадавшего. Общее понятие о спортивном массаже. Основные приемы массаж-поглаживание, разминание, растирание, поколачивание, потряхивание. Разновидности массажа, их цель и задачи. Самомассаж. Противопоказания к массажу.

Следует систематически проводить обследования спортсменов до и после тренировок. Для этого можно использовать методики, фиксирующие данные о чувстве времени, мышечной памяти, СПРЭИ (скорости оценки зрительной информации). Эти обследования врач проводит при помощи спортсменов старших групп. Тренер остро нуждается в тех данных, которые может дать только спортивный врач. Врач должен не только осуществлять контроль над состоянием здоровья обучающихся, но и принимать участие в планировании учебно-тренировочного процесса, опираясь на методические основы и достижения современной спортивной медицины. Перед врачом стоят следующие задачи:

1. Систематическое обследование занимающихся стрельбой из лука и своевременное выявление признаков утомления.
2. Проведение общеукрепляющих, профилактических, восстановительных и лечебных мероприятий.
3. Осуществление санитарно-гигиенического надзора за местами и условиями проведения учебно-тренировочных занятий и соревнований.
4. Медико-санитарное обслуживание учебно-тренировочных сборов и соревнований.

5. Контроль над питанием и витаминизацией во время учебно-тренировочных сборов.

6. Наблюдение за режимом учебно-тренировочных занятий и отдыха спортсменов.

7. Контроль над спортивным и лечебным массажем.

8. Участие в планировании учебно-тренировочного процесса группы и спортсменов-разрядников.

9. Проведение врачебно-спортивных консультаций с тренерами и спортсменами, санитарно-просветительной работы с обучающимися, желательно с их родителями.

*Врачебный контроль осуществляется в виде обследований:*

- углубленное медицинское обследование (УМО) проводится дважды (в начале и в конце учебного года) в условиях врачебно-физкультурных диспансеров или поликлиник с привлечением специалистов разных профилей. Оцениваются состояние здоровья, физического развития, уровень функциональных и резервных возможностей. По этим показателям вносятся корректины в индивидуальные планы подготовки: уточняются объемы и интенсивность нагрузок, сроки изменений тренировочного режима, даются рекомендации по профилактике, восстановительным мероприятиям, лечению, мерам повышения витаминной обеспеченности;

- этапное комплексное обследование (ЭКО), являясь основной формой, используется для контроля над состоянием здоровья, динамикой тренированности стрелка и оценки эффективности системы подготовки, рекомендованной по результатам УМО, при необходимости внесения поправок, дополнений, частичных изменений. Этапные обследования проводятся 3 - 4 раза в годичном тренировочном цикле во время и после выполнения физических нагрузок для оценки общей и специальной работоспособности. Измеряются частота сердечных сокращений, артериальное давление, проводятся ортоклинопробы, электрокардиография, треморография, рефлексометрия, различные корректурные пробы, стабилография, критическая частота световых мельканий;

- текущее обследование (ТО) проводится в дни больших тренировочных нагрузок для получения информации о ходе тренировочного процесса, функциональном состоянии организма спортсмена, эффективности применяемых средств восстановления.

Врачебный контроль – необходимое условие успешного выполнения одной из важнейших задач, стоящих перед тренером-преподавателем, – укрепление здоровья юного стрелка из лука. Так как необходима уверенность в том, что занятия в избранном виде спорта не вызывают негативных проявлений и последствий, врачебный контроль должен осуществляться постоянно,

систематически. Грамотное использование в процессе многолетней подготовки данных всех видов обследований помогает следить за динамикой показателей состояния здоровья, физического развития и функциональной подготовленности спортсменов, дает возможность прослеживать, как переносятся тренировочные и соревновательные нагрузки, корректировать их объемы и интенсивность, а при необходимости своевременно принимать лечебно-профилактические меры, проводить повторные обследования и консультации с врачами-специалистами.

Санитарно-просветительскую работу врач должен проводить, учитывая возраст и общую подготовленность спортсменов. В группах начальной подготовки решаются следующие задачи: ознакомление юных спортсменов с содержанием и значением для занимающихся спортом понятий: личная гигиена и гигиена мест занятий спортом, общий режим дня, вредные привычки, привитие гигиенических навыков, привычки неукоснительно выполнять рекомендации врача, контроль над состоянием здоровья юных спортсменов. В тренировочных группах следует углубить имеющиеся сведения и расширить знания, включив данные о гигиене жилищ, сна, одежды, ознакомить со значением и использованием разных видов водных процедур и природных факторов для закаливания организма. Контролировать уровень развития функциональных систем, состояние здоровья и восстановление работоспособности занимающихся. Приводить примеры пагубного воздействия вредных привычек (курения, алкоголя, наркотиков) и отрицательного влияния длительного пребывания перед экранами телевизора и компьютера. Убеждать юных спортсменов в необходимости избегать ситуаций, ведущих к привыканию, к опасной зависимости. В группах совершенствования спортивного мастерства необходимо постоянно контролировать уровень функциональной подготовленности и состояние здоровья спортсменов, расширять знания спортсменов о принципах построения рационального питания, его режиме, нормах потребления продуктов в зависимости от энергозатрат, значениях витаминов и отдельных пищевых веществ. Углублять их понимание о различных заболеваниях, отрицательном воздействии длительных систематических занятий на опорно-двигательный аппарат стрелков и мерах по профилактике заболеваний. Они должны разбираться в вопросах утомления и переутомления, необходимости самоконтроля над этими состояниями. Важно знать о вреде чрезмерного увлечения компьютером и длительного пребывания перед экраном телевизора. Не менее важной задачей врача является обеспечение мер для создания должного санитарно-гигиенического состояния мест проведения учебно-тренировочных занятий и соревнований. Для создания оптимальных (комфортных) условий, обеспечивающих высокую работоспособность стрелков, в крытых тирах необходимо: поддержание температуры в пределах 18°C, чтобы разность

температур окружающей среды и тела стрелка не приводила к переохлаждению или избыточному перегреву. Следует обеспечить функционирование приточной вентиляции. Освещение линии мишени, стрелковой галереи, огневого рубежа – это еще одно важнейшее требование. Ровный рассеянный свет в галерее должен предотвращать появление бликов на стрелах и прицельных приспособлениях оружия. Существуют требования к покраске стен стрелковых галерей. Здесь преимущество отдается краскам спокойной насыщенности светло-зеленого, салатного цвета.

Для врачебного контроля над здоровьем обучающихся используются данные:

- 1) объективные: кровяное давление, пульс, частота и глубина дыхания (спирометрия), вес тела, динамометрия (показатели мышечной силы), трепор, потоотделение, внимание;
- 2) субъективные (для самоконтроля): самочувствие, настроение, сон, аппетит, желание тренироваться, работоспособность и т.д.

Спортсмены-разрядники должны вести дневник, фиксируя в нем данные самоконтроля. Учет этих данных поможет более объективно оценить состояние стрелка из лука. Это необходимо для определения оптимальных объемов тренировочных нагрузок, их интенсивности. Временные ограничения и противопоказания к занятиям. Сведения о типовых травмах. Особенности спортивного травматизма. Причины возникновения травм, их профилактика. Оказание первой помощи: способы остановки кровотечений, перевязки, наложение первичной шины, приемы искусственного дыхания.

Медицинский контроль осуществляется работниками врачебно-физкультурного диспансера, кабинета врачебного контроля поликлиники или врачами спортивной школы. На каждого спортсмена заполняется врачебно-контрольная карта установленного образца, в которую заносятся данные медицинских обследований, начиная с первого года занятий стрельбой из лука. Она хранится в личном деле обучающегося. Мастера спорта и кандидаты в мастера спорта должны обслуживаться во врачебно-физкультурном диспансере.

### **III. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ**

#### **3.1. Требования к результатам прохождения дополнительной образовательной программы, в том числе к участию в спортивных соревнованиях**

Результаты прохождения спортивной подготовки применительно к этапам спортивной подготовки должны соответствовать целям, поставленным дополнительной образовательной программой спортивной подготовки.

Требования к результатам прохождения спортивной подготовки, в том числе по отдельным этапам спортивной подготовки направлены:

##### **1. На этапе начальной подготовки:**

- формирование устойчивого интереса к занятиям физической культурой и спортом;
- получение общих теоретических знаний о физической культуре и спорте, в том числе о виде спорта «стрельба из лука»;
- формирование двигательных умений и навыков, в том числе в виде спорта «стрельба из лука»;
- повышение уровня физической подготовленности и всестороннее гармоничное развитие физических качеств;
- обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях, начиная с третьего года подготовки для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании аббревиатуру «КЛ»;
- укрепление здоровья.

##### **2. На учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):**

- формирование устойчивого интереса к занятиям видом спорта «стрельба из лука»;
- формирование разносторонней общей и специальной физической подготовленности, а также теоретической, технической, тактической и психологической подготовленности, соответствующей виду спорта «стрельба из лука»;
- обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях и формирование навыков соревновательной деятельности;
- укрепление здоровья.

##### **3. На этапе совершенствования спортивного мастерства:**

- повышение уровня общей и специальной физической, теоретической, технической, тактической и психологической подготовленности;
- обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях и совершенствование навыков в условиях соревновательной деятельности;
- сохранение здоровья.

#### **4. На этапе высшего спортивного мастерства:**

- повышение уровня общей и специальной физической, теоретической, технической, тактической и психологической подготовленности, соответствующей виду спорта «стрельба из лука»;
- обеспечение участия в официальных спортивных соревнованиях и достижение обучающимися высоких и стабильных спортивных результатов в условиях соревновательной деятельности;
- сохранение здоровья.

#### **Требования к участию лиц, проходящих спортивную подготовку, и лиц, ее осуществляющих, в спортивных соревнованиях, предусмотренных в соответствии с реализуемой дополнительной образовательной программой спортивной подготовки по виду спорта «стрельба из лука»**

##### **1. Требования к участию в спортивных соревнованиях обучающихся:**

- соответствие возраста, пола и уровня спортивной квалификации обучающихся, положениям (регламентам) об официальных спортивных соревнованиях, согласно Единой всероссийской классификации, и правилам вида спорта «стрельба из лука»;
- наличие медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;
- соблюдение общероссийских антидопинговых правил и антидопинговых правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями.

2. Организация, реализующая дополнительные образовательные программы спортивной подготовки, направляет обучающегося и лиц, осуществляющих спортивную подготовку, на спортивные соревнования на основании утвержденного плана физкультурных и спортивных мероприятий, формируемого, в том числе в соответствии с Единым календарным планом межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий, и соответствующих положений (регламентов) об официальных спортивных соревнованиях.

Важным условием подготовки высококлассных спортсменов на всех этапах подготовки является проведение постоянного врачебно-педагогического контроля со стороны тренера и врача. В результате проведения врачебно-педагогического контроля в различные периоды подготовки и выступлений стрелка из лука в соревнованиях тренер и врач должны получить о нем данные по следующим показателям:

- 1) функциональное состояние стрелка;
- 2) уровень подготовленности (физический, технический, психологический, тактический и интеллектуальный);
- 3) состояние здоровья.

К этим показателям прибавляются данные, полученные при самоконтроле стрелка и от комплексной научной группы (КИГ) (для стрелков высокой категории).

#### Контроль над уровнем функционального состояния

Основной задачей контроля является определение способности организма реализовать свои возможности в процессе выполнения нагрузки. Контроль над функциональным состоянием лучника осуществляется по следующим показателям: устойчивости системы «стрелок-оружие-мишень», точности мышечно-суставной чувствительности, точности воспроизведения временных параметров, скорости двигательной реакции, внимания, ЧСС, АД. Методы контроля:

- анкетирование, опрос;
- педагогическое наблюдение;
- тестирование.

Анкетирование и опрос проводятся с целью сбора различных мнений. Эффективность этого метода во многом определяется желанием спортсмена отвечать на поставленные вопросы, его интеллектуальным развитием. Поэтому стрелка необходимо убедить в необходимости его ответов и формулировать вопросы таким образом, чтобы они не вызывали затруднений.

Педагогические наблюдения различаются по характеру. Они бывают активными и пассивными. При пассивном методе наблюдение ведется за стрелками в различных ситуациях, создаваемых жизнью. Активный метод используется в условиях, специально (искусственно) созданных для наблюдения. Для того чтобы получить более точную и полную информацию, тренер должен заранее определить задачи и методы наблюдения.

Тестирование проводится с помощью следующих методик:

- треморометрия, треморография;
- стабилография;
- определение точности восприятия мышечной, суставной и временной чувствительности;
- определение скорости двигательной реакции;
- регистрация свойств внимания;
- пульсометрия;
- регистрация артериального давления и др.

#### Контроль над способностью восстановления после тренировок и соревнований

При большом объеме интенсивности и частоте многолетних тренировочных и соревновательных нагрузок не все спортсмены обладают одинаковой способностью к быстрому восстановлению. Естественно, что стрелки, обладающие высокой скоростью восстановительных процессов, имеют

больше возможностей для быстрого роста своих достижений. Учет и анализ показателей функциональных состояний проводится регулярно на основе накопленных данных в результате самоконтроля, бесед, анкетирования, тестирования. Полученные показатели сравниваются с запланированными, выявляется их соответствие или расхождение и в случае необходимости проводится коррекция в системе подготовки.

### Контроль за уровнем подготовленности

Для осуществления полноценного контроля над всеми уровнями подготовленности лучника необходимо определить ведущие элементы технико-тактических действий, физические и психические качества, интеллектуальные возможности, а также установить количественные оценки сторон подготовленности. Все эти качественные и количественные характеристики должны быть строго дифференцированы для соответствующей квалификации стрелков, периода и этапа подготовки.

*Психологическая подготовленность* во многом оценивается качеством выступления стрелка на соревнованиях. Специальные психические качества лучника во многом зависят от типологических особенностей, основных черт характера, направленности личности; от стабильности психических процессов и способности управлять психическим состоянием, переносить специфические нагрузки; от состояния сенсорных и мыслительных процессов.

*Физическая подготовленность.* В качестве ориентира для определения уровня общей физической подготовленности можно использовать контрольные нормативы, предусмотренные программой по стрельбе из лука для спортивных школ. Уровень развития специальных физических качеств стрелка из лука (статическая и силовая динамическая выносливость, координация, устойчивость системы «стрелок-оружие-мишень») целесообразно контролировать с помощью упражнений-тестов.

*Техническая подготовленность* характеризуется четкостью, согласованностью и эффективностью выполнения технических элементов и движений, степенью кучности стрельбы, результативностью, величиной разницы в оценке между «отметкой» выстрела с фактическим попаданием в мишень.

*Тактическая подготовленность* может контролироваться по времени, затраченному стрелком на выполнение одиночного выстрела, серии выстрелов в различных условиях. Необходимо анализировать характер и время пауз отдыха, темп, ритм стрельбы в зависимости от воздействия внешних и внутренних факторов на спортсмена, степень рациональности принятых решений и эффективности выполненных действий (тактических приемов).

*Интеллектуальная подготовленность.* Для выявления степени интеллектуальной подготовленности необходимо комплексное исследование

всех интеллектуальных способностей, а также знаний спортсмена. Для этого используются следующие приемы:

- устный опрос и проверка домашних заданий интеллектуального характера;
- метод независимых характеристик - определение интеллектуальной подготовленности стрелка им самим и другими стрелками, тренером, психологом команды. Определение кратковременной зрительной памяти. Определение продуктивности оперативной памяти. Определение логичности мышления. Определение интенсивности и быстроты протекания мыслительных процессов. Определение интенсивности и устойчивости внимания. Определение степени распределения внимания. Определение простой и сложной реакции: на свет и звук. Определение реакции на движущийся объект.

Важнейшим дополнением к педагогическому контролю может и должен служить самоконтроль стрелка. Самоконтроль - это система наблюдений спортсмена за своим здоровьем, функциональным состоянием, переносимостью тренировочных и соревновательных нагрузок, физической, технической и психологической подготовленностью. Самоконтроль дает информацию, дополняющую данные, полученные при обследованиях. Важным компонентом самоконтроля является «дневник спортсмена». Тренер и врач должны объяснить стрелку, каковы цель и форма ведения дневника, что следует отражать в записях. Воспитательное значение самоконтроля трудно недооценить, так как при его использовании совершенствуются личностные качества: организованность, собранность, обязательность, дисциплинированность, исполнительность, развивается способность анализировать и сопоставлять факты, делать выводы, вырабатывается потребность соблюдать правила личной гигиены. Самоконтроль является постоянным компонентом системы контроля для стрельбы из лука. Поэтому вести самоконтроль спортсмен должен не только на этапах тренировки, но и на отдыхе.

Данные педагогического, врачебного контроля, а также самоконтроля дают основание утвердиться в правильности построения учебно-тренировочного процесса или сделать вывод о необходимости внесения корректив при определенных показателях. Если спортсмен увидит, что его информация помогла тренеру своевременно внести в учебно-тренировочный процесс изменения, давшие положительные результаты, то он будет с большей ответственностью проводить регистрацию тех или иных показателей своего самочувствия и настроения.

Так как тренировочные нагрузки велики и оказывают значительное влияние на функциональное состояние важнейших систем организма, тренер должен знать оптимальный уровень тренировочных нагрузок для каждого

спортсмена, чтобы избежать отрицательного влияния утомления, возможных переутомления или перетренированности.

### **3.2. Оценка результатов освоения дополнительной образовательной программы спортивной подготовки.**

Спортивная подготовка стрелков из лука от новичков до спортсмена высокого класса предполагает достижение определенного спортивного результата на различных этапах обучения и совершенствования. Каждый из этапов имеет свои цели и задачи, которые объединяются (иерархически) в более высокие и отдаленные цели и задачи. Для достижения конкретных, этапных целей и задач в многолетней подготовке лучников следует использовать соответствующие образовательные принципы, методы, средства подготовки и, конечно же, организационно-методические формы проведения занятий.

В учебно-тренировочном процессе конечная цель подготовки стрелка из лука очевидна – участие в соревнованиях, где спортсмен может и должен добиваться спортивного результата. Основной формой подготовки к соревнованиям является тренировка. Тренировка представляет собой специализированный процесс, направленный на овладение программным материалом, повышение уровня психомоторных качеств и улучшение функционального состояния организма стрелка из лука. Целью спортивной тренировки является подготовка к спортивному состязанию, направленная на демонстрацию максимально возможного для данного спортсмена уровня спортивной подготовленности. Что обуславливает его возможность справиться со спецификой соревновательной деятельности и гарантирует достижение запланированных спортивных результатов.

Основными формами учебно-тренировочного процесса являются:

1. Групповые учебно-тренировочные занятия в соответствии с требованиями программы для каждой учебной группы по расписанию, утвержденному директором Учреждения, включающие в себя: общую физическую подготовку, специальную физическую подготовку, теоретическую подготовку, техническую подготовку, тактическую подготовку, психологическую подготовку.

2. Работа с обучающимися по индивидуальным планам спортивной подготовки (осуществляется только на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства), их самоподготовка в летний период.

3. Участие обучающихся в УТС, проводимых на базе Учреждения, а также с выездом.

3. Медицинский контроль во врачебно-физкультурном диспансере.

4. Участие в официальных соревнованиях, в том числе в соревнованиях, по планам соревновательной деятельности обучающихся вне учебно-тренировочной нагрузки.

В содержание спортивной тренировки входят различные стороны подготовки стрелка из лука: теоретическая, техническая, физическая, психологическая, тактическая, интеллектуальная. Как известно в тренировочной, и в особенности в соревновательной деятельности, ни одна из этих сторон подготовки не проявляется изолированно. Они объединены в сложный комплекс тренировочных усилий, которые в совокупности определяют целостность возможности (или не возможности) достижения максимального спортивного результата в соревновательной деятельности. **Поэтому в процессе спортивной тренировки важно решать следующие основные задачи:**

1. Освоение техники и тактики стрельбы из лука.
2. Совершенствование двигательных качеств и повышение уровня функциональных систем организма, обеспечивающих успешное выполнение соревновательного упражнения (стрельба из лука) и достижение планируемых результатов.
3. Воспитание необходимых моральных и волевых качеств.
4. Обеспечение необходимого уровня специальной психической подготовленности.
5. Приобретение теоретических знаний и практического опыта, необходимых для успешной тренировочной и соревновательной деятельности.

В узком смысле тренировка является одной из форм занятий, направленной на подготовку к соревнованиям (совершенствование технико-тактического мастерства, моральных и специальных психических качеств).

В том случае, если в тренировке идет изучение нового материала и одновременно продолжается совершенствование уже освоенного, такое занятие называется учебно-тренировочным. Учебно-тренировочные занятия по степени направленности подразделяются, на следующие типы: разминочные, учебные, тренировочные, ОФП, СФП контрольные, модельные, восстановительные.

Спортивная тренировка является общей частью системы подготовки спортсменов и требует определенных условий для ее проведения: применения соответствующих принципов, форм, методов и средств. Активно используются материально-техническое и медицинское обеспечение, комплексный контроль и др.

Учитывая, что в современной стрельбе из лука происходят изменения, касающиеся не только правил проведения соревнований, но и сущности соревновательной борьбы, содержания высокого спортивного достижения, методика тренировки находится в постоянной корректировке. Ее можно

охарактеризовать рядом показателей, которые составляют динамику нагрузок на различных этапах подготовки. **К таким показателям относятся:**

- количество тренировок в неделю;
- время, затраченное на одно тренировочное занятие;
- количество выстрелов в одном тренировочном занятии;
- количество «чистого» времени, затраченного на выполнение всех выстрелов в одной тренировке (моторная плотность);
- время, затраченное на холостую стрельбу (блочный лук), имитацию выстрела, отнесенное к общему времени одного тренировочного занятия;
- количество времени, затраченного на занятия по ОФП;
- количество времени, затраченного на занятия по СФП;
- количество контрольных стрельб;
- количество соревнований в год.

#### *Принципы подготовки.*

Подготовка стрелка из лука строится в соответствии с общими социально-педагогическими принципами системы физического воспитания, принципами всестороннего и гармоничного развития личности, прикладной и оздоровительной направленности. В целях успешного обучения и совершенствования стрелков из лука используются общеметодические принципы, отражающие основные положения и определяющие общую методику процесса физического восприятия. Здесь актуальными следует считать принцип сознательности и активности, принцип наглядности, принцип доступности и индивидуализации.

Эффективность занятий стрелков из лука зависит от степени реализации принципов построения тренировки. **К ним относятся:**

- направленность на максимально возможные достижения, индивидуализация;
- единство общей и специальной подготовки;
- непрерывность тренировочного процесса;
- единство постепенности и предельности в увеличении тренировочных нагрузок;
- волнообразная динамика нагрузок;
- цикличность тренировочного процесса;
- единство и взаимосвязь структуры соревновательной деятельности и структуры подготовленности спортсмена;
- возрастная адекватность многолетней спортивной деятельности.

В работе со стрелками из лука особое место занимают требования, отражающие специфику стрельбы из лука.

**1. Преимущественно техническая и тактическая направленность тренировочного процесса.** Основным содержанием тренировки стрелка из

лука является наиболее полное овладение техникой и тактикой ведения стрельбы. Это связано с тем, что, в конечном счете, спортивные достижения в основном определяются уровнем тактической и технической подготовленности. В свою очередь, тренированность стрелка из лука характеризуется степенью специфичности двигательных действий, на основе которых происходит восполнение прицельного выстрела из лука. А также уровнем тактических знаний, умений и навыков, которые обеспечивают реализацию наиболее эффективной модели выстрела с учетом сложившейся ситуации (вариативность).

**2. Постоянное специализированное формирование и совершенствование психических и двигательных качеств, функциональной подготовленности.** Уровень развития психических и двигательных качеств во многом определяет сроки обучения, качество овладения, как отдельными техническими элементами, так и техникой выстрелов в целом, эффективность выполнения выстрела в соревновательных условиях и уровень спортивных результатов. Это вызвано тем, что ведение эффективной стрельбы требует от спортсменов проявления выносливости, координации, быстроты, внимания, памяти, мышления. Однако развитие психических и двигательных качеств постепенно должно приобретать все более специализированный характер с учетом специфики спортивной деятельности стрелков из лука и способствовать росту их спортивного мастерства. В связи с этим постоянное применение и усложнение упражнений, направленных на развитие и совершенствование специальных качеств и специфических навыков стрелков из лука, ускоряет и повышает качество освоения необходимых действий и приемов в условиях тренировки и успешную их реализацию в процессе соревнований.

**3. Индивидуализация состава действий, тактических моделей ведения стрельбы.** Индивидуальные особенности лучника часто проявляются в особенностях техники выполнения выстрела, скорости и адекватности принятия тактических решений в выборе и эффективной реализации тактической модели выстрела в зависимости от сложившихся условий. Поэтому обучение стрелка технике выполнения прицельного выстрела из лука и различным тактическим приемам и действиям целесообразно проводить с учетом его склонностей к проявлениям определенных двигательных и психических качеств. Это ускоряет процесс освоения необходимых технических и тактических действий в тренировках и обуславливает их успешное применение в соревнованиях.

**4. Создание резервных функциональных возможностей у стрелков из лука для обеспечения надежности их выступлений в основных соревнованиях годичного цикла.** Технико-тактическое совершенствование предъявляет повышенные требования к двигательной и психической сфере

спортсменов. В связи с этим установка на повышение уровня функциональной подготовленности реализуется на основе определенных соотношений между объемами и видами нагрузок, позволяющих адаптировать состояние спортсменов к деятельности в условиях высокой двигательной напряженности. В целях повышения надежности выступлений в спортивных состязаниях целесообразно проводить моделирование нагрузок, несколько превышающих соревновательные. Таким образом, у стрелков из лука создаются резервные функциональные возможности. Это особенно актуально для стрелков, входящих в группы спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства.

#### **5. Ранжирование соревнований в годичных циклах тренировки.**

Соревнования различного ранга являются обязательной частью всей системы круглогодичной подготовки стрелков из лука. Исходя из различной значимости результатов соревнований, степени их воздействия на физическую и психическую сферы стрелков, целесообразно их ранжирование по месту расположения в годичном цикле и уровню квалификации участников. Это позволяет более рационально планировать учебно-тренировочный процесс, облегчает достижение необходимого уровня подготовленности, а затем более полного психофизического восстановления после соревнований.

**6. Учет тренировочных эффектов при выборе упражнений и последовательности их выполнения.** Тренировка стрелка из лука характеризуется поликомпонентностью построения занятий. Это выражается в использовании различных средств воздействия на спортсменов. Подбирая упражнения, следует учитывать эффект воздействия каждого из них на двигательную и психическую сферы занимающихся, их взаимовлияние. Например, выполнение в процессе разминки общеразвивающих упражнений с чрезмерным усилием и интенсивностью на некоторое время приводит к нарушению координации, снижению уровня точности выполняемых движений, ухудшению устойчивости, внимания. В то же время, если стрелок перед началом стрельбы выполняет ряд специализированных упражнений с луком и резиновым амортизатором, а затем мысленные упражнения, направленные на актуализацию специализированных ощущений и восприятий, это дает хороший положительный эффект.

**7. Повышение сложности, объемов и интенсивности тренировочных упражнений в процессе многолетней тренировки.** На различных возрастных этапах подготовки стрелков из лука, по мере роста их спортивного мастерства и квалификации, с увеличением количества соревнований и их ранга возрастают требования к технической, физической, психической, интеллектуальной и тактической подготовленности. Все это приводит к качественным изменениям в составе двигательных действий, тактических умений и навыков, вызывая необходимость увеличения объемов, интенсивности и сложности упражнений.

Рассматривая принципы подготовки, необходимо подчеркнуть их единство, вытекающее из самой сути спортивной деятельности, многообразной по форме и многофакторной, по существу. Единство процесса обучения, воспитания и повышение функциональных возможностей следует рассматривать и как единство педагогических принципов и принципов тренировки. На этой основе строится и каждое занятие, и многолетняя подготовка на всех этапах в работе с юными спортсменами и с лучниками высокой квалификации.

#### *Методы тренировки.*

В спортивной тренировке под термином метод принято понимать способ применения основных средств тренировки, совокупность приемов деятельности спортсмена и тренера. Наиболее распространенной классификацией методов спортивной тренировки является их разделение на словесные, наглядные и практические (специфические).

Используя различные словесные методы (рассказ, объяснение, лекцию, беседу, анализ и обсуждение), тренер в процессе общения со стрелками из лука в доступной для них форме, но используя специальную терминологию, сообщает спортсменам необходимую информацию на всех этапах подготовки. В результате спортсмены не только познают содержание нужных знаний, но и формируют базу специфических знаний из области стрельбы из лука как сферы профессиональной деятельности.

Словесные методы очень часто используются в сочетании с наглядными методами тренировки. Наглядные методы, используемые в стрельбе из лука, весьма разнообразны. **К ним относят:**

1) грамотный в методическом смысле показ различных упражнений, отдельных элементов техники выстрела и выстрела в целом, который обычно проводит тренер или квалифицированный стрелок из лука, показ (в сочетании с объяснением) различных элементов материальной части оружия и экипировки;

2) демонстрация учебных фильмов, видеозаписи техники выполнения выстрела тем или иным учеником в различных ситуациях, демонстрация плакатов, схем, содержащих наглядную информацию о том или ином виде подготовки;

3) применение различных световых, звуковых, механических и электронных устройств, сообщающих информацию спортсмену и тренеру о параметрах движения, о состоянии различных систем организма стрелка, обеспечивающих реализацию прицельного выстрела из лука, об изменении положения средней точки попадания и о необходимости внесения корректиров в прицельные устройства.

Методы практических упражнений (специфические упражнения) принято подразделять на:

- 1) методы, преимущественно направленные на овладение основами техники выполнения выстрела из лука, а затем на ее совершенствование;
- 2) методы, преимущественно направленные на развитие специальных двигательных качеств стрелка из лука.

Обе подгруппы методов тесно взаимосвязаны, дополняют друг друга и применяются в непрерывном единстве, обеспечивая эффективное решение задач, связанных с ростом спортивного мастерства. Широкий арсенал и разнообразие физических нагрузок, характерных для второй группы методов, обеспечивают не только развитие специальных физических качеств, но и совершенствование технико-тактического мастерства и психических качеств стрелка.

Специфические методы тренировки характеризуются особенностями избирательного способа нагрузки и способами общей регламентации деятельности. Нагрузка определяется объемом и интенсивностью выполняемой работы. Нагрузка может быть стандартной или переменной, иметь непрерывный или интервальный характер. Отдых как обязательный элемент метода может быть активным или пассивным. Интервал отдыха между частями нагрузки может быть ординарным, жестким, максимизирующим.

К способам общей регламентации деятельности стрелка относятся: методы строго регламентированных упражнений, игровой и соревновательный методы. Методы строго регламентированных упражнений подразделяются на методы стандартно-интервального упражнения (сюда входят и методы повторного упражнения), методы переменно-интервальных упражнений: метод прогрессирующего упражнения; метод нисходящего упражнения; метод варьирующего упражнения.

При использовании методов стандартно-интервального упражнения время для выполнения упражнения и отдыха устанавливается стандартное (не меняется в процессе выполнения упражнения). Однако оно может быть большим или меньшим в зависимости от уровня подготовленности и решаемых задач. Приведем несколько примеров.

- 1) стрелок выполняет шесть удержаний натянутого лука. Мушка прицела на мишени. Каждое удержание длится 5 с, интервал отдыха между удержаниями - 5 с;
- 2) стрелок так же, как и в первом случае, выполняет шесть подъемов с дальнейшим удержанием натянутого лука. Удержание и отдых делятся уже 10 с и 10 с или 15 с и 15 с;
- 3) стрелок выполняет шесть удержаний натянутого лука в течение 15 с, а отдых - 2,5 мин;
- 4) стрелок выполняет шесть удержаний натянутого лука в течение 15 с, а отдых - 1 мин.

В первом и втором примерах в каждой серии каждая пауза отдыха длится стандартное время – 5с, 10 с, 15 с. Она очень мала, так как в течение этого времени работоспособность не восстанавливается, поэтому она называется жестким интервалом отдыха. В третьем примере время, отводимое на отдых (2,5 мин.), позволяет стрелку полностью восстановить свою работоспособность. Такие интервалы отдыха называются ординарными. В четвертом примере время отдых (1 мин) позволяет выполнить тренировочное задание на стадии суперкомпенсации (сверхвосстановления). Этот эффект связан с максимизирующими интервалами отдыха.

В методах переменно-интервального упражнения время удержания натянутого лука с каждым подъемом может увеличиваться (5 с, 10 с, 15 с и т.д.) или уменьшаться. Метод с увеличением времени называется методом прогрессирующего упражнения, а с уменьшением - методом нисходящего упражнения. Возможна и комбинация временных параметров по удержанию лука. Такой метод называется методом варьирующего упражнения. Каждый из трех методов может применяться с ординарным, жестким или максимизирующим интервалом отдыха.

Игровой метод предусматривает выполнение двигательных действий в условиях игры, в пределах характерных для нее правил, арсенала технико-тактических приемов и ситуаций. Игровая деятельность требует от занимающихся инициативы, смелости, настойчивости и самостоятельности. Здесь лучник демонстрирует умение управлять своими эмоциями и подчинять личные интересы интересам команды, проявляет высокий уровень координационных способностей, быстроты реагирования, мышления, оригинальных и неожиданных для соперников технических и тактических решений. Игровой метод - это метод комплексного совершенствования физических и психических качеств стрелка из лука, функциональных возможностей организма, двигательных умений и навыков. Его применение помогает развитию нравственных качеств личности, способствует формированию оптимального психоэмоционального состояния, необходимого стрелку из лука в процессе тренировок и соревнований.

В стрельбе из лука используются такие игровые виды деятельности, как футбол, баскетбол, гандбол, различные беговые и плавательные эстафеты. Для развития и совершенствования специализированных качеств в стрельбе из лука применяются специальные стрелковые игры: «Дуэль», «Риск», «Выбывание», «Ипподром».

Соревновательный метод предполагает специально организованную соревновательную деятельность, которая в данном случае выступает в качестве способа повышения эффективности тренировочного процесса. По ряду признаков он совпадает с игровым. Соревновательный метод предусматривает использование стрелковых игр с конкретно направленными заданиями

(стрельба на лучшую технику, тактически грамотная организация отдельного выстрела, серии выстрелов, всей стрельбы в целом, умение оптимизировать свое психоэмоциональное состояние), контрольные, классификационные и отборочные стрельбы, официальные и полуофициальные прикидки. Применяя соревновательный метод, необходимо учитывать цели и задачи, поставленные перед стрелком, этапы и периоды подготовки, его квалификацию, уровень технико-тактической, физической и особенно психической подготовленности. Соревновательный метод как один из наиболее эффективных методов воздействия на организм стрелков из лука особенно широко используется при работе с квалифицированными и хорошо подготовленными спортсменами.

Специфические методы тренировки используются для совершенствования всех сторон подготовленности стрелков из лука - физической, технической, психологической, интеллектуальной, тактической и развитию их способности к быстрому восстановлению.

### **3.3. Контрольные и контрольно-переводные нормативы (испытания) и уровень спортивной квалификации.**

Для оценки уровня подготовленности спортсменов, а также результатов освоения ими программы спортивной подготовки Учреждением проводится ежегодное тестирование в виде сдачи спортсменами контрольно-переводных нормативов. Тестирование спортсменов проходит в межсоревновательный период, отдельно для каждой спортивной группы. Сроки проведения контрольных тестирований утверждаются приказом директора Учреждения. В зависимости от результатов сдачи контрольно-переводных нормативов стрелки из лука переводятся на следующий этап спортивной подготовки, продолжают подготовку повторно на этом же этапе, либо отчисляются из Учреждения.

Требования к результатам реализации Программы на каждом этапе спортивной подготовки, выполнение которых дает основание для перевода лица, проходящего спортивную подготовку на следующий этап спортивной подготовки, представлены в таблицах 10-13 .

Таблица 10.

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления и перевода на этап начальной подготовки по виду спорта «стрельба из лука»**

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив до года обучения		Норматив выше года обучения	
			мальчики	девочки	мальчики	девочки
<b>1. Нормативы общей физической подготовки для спортивной дисциплины «КЛ»</b>						
1.1.	Бег на 1000 м	мин, с	не более		не более	
			без учета времени		-	-
1.2.	Бег на 1500 м	мин, с	не более		не более	
			-	-	8.20	8.55
1.3.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее		не менее	
			13	7	18	9
1.4.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее		не менее	
			+4	+5	+5	+6
1.5.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее		не менее	
			140	130	150	135
<b>2. Нормативы специальной физической подготовки</b>						
2.1.	Бросок теннисного мяча в мишень диаметром 60 см с расстояния 4 м (пять попыток). Попадание в мишень	количество раз	не менее			
			3			
2.2.	Классическая планка. Исходное положение – лежа лицом вниз. Руки на 90 градусов согнуты в локтях. Упор на предплечья и кончики пальцев ног. Прямая линия от макушки до пяток	с	не менее			
			50		40	

**Таблица 11.**

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки  
и уровень спортивной квалификации (спортивные разряды) для  
зачисления и перевода на учебно-тренировочный этап (этап спортивной  
специализации) по виду спорта «стрельба из лука»**

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив	
			мальчики/ юноши	девочки/ девушки
<b>1. Нормативы общей физической подготовки для спортивной дисциплины «КЛ»</b>				
1.1.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее	
			18	9
1.2.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее	
			+5	+6
1.3.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее	
			150	140
1.4.	Поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 мин	количество раз	не менее	
			36	30
<b>2. Нормативы специальной физической подготовки для спортивной дисциплины «КЛ»</b>				
2.1.	Бросок теннисного мяча в мишень диаметром 60 см с расстояния 4 м (пять попыток). Попадание в мишень	количество раз	не менее	
			4	
2.2.	Растягивание лука до касания подбородка за 60 с	количество раз	не менее	
			10	
2.3.	Удержание лука в растянутом положении до касания подбородка. Фиксация положения	с	не менее	
			25	20
2.4.	Техническое мастерство	Обязательная техническая программа		
<b>3. Уровень спортивной квалификации (спортивные разряды)</b>				
Период обучения на этапе спортивной подготовки (до трех лет)		Спортивные разряды «третий юношеский спортивный разряд», «второй юношеский спортивный разряд», «первый юношеский спортивный разряд»		
Период обучения на этапе спортивной подготовки (свыше трех лет)		Спортивные разряды «третий спортивный разряд», «второй спортивный разряд», «первый спортивный разряд»		

**Таблица 12.**

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки  
и уровень спортивной квалификации (спортивные разряды)  
для зачисления и перевода на этап совершенствования спортивного  
мастерства по виду спорта «стрельба из лука»**

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив			
			мальчики/ юноши/ юниоры/ мужчины	девочки/ девушки/ юниорки/ женщины		
1. Нормативы общей физической подготовки						
1.1.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее			
			36	15		
1.2.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее			
			+11	+15		
1.3.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее			
			190	160		
1.4.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (за 1 мин)	количество раз	не менее			
			39	34		
2. Нормативы специальной физической подготовки для спортивной дисциплины «КЛ»						
2.1.	Прыжки через скакалку	количество раз	не менее			
			115	105		
2.2.	Растягивание лука до касания подбородка за 60 с	количество раз	не менее			
			18	17		
2.3.	Удержание лука в растянутом положении до касания подбородка. Фиксация положения	с	не менее			
			30	25		
3. Уровень спортивной квалификации						
Спортивный разряд «кандидат в мастера спорта»						

**Таблица 13.**

**Нормативы общей физической и специальной физической подготовки и уровень спортивной квалификации (спортивные звания) для зачисления и перевода на этап высшего спортивного мастерства по виду спорта «стрельба из лука»**

№ п/п	Упражнения	Единица измерения	Норматив			
			юноши/ юниоры/ мужчины	девушки/ юниорки/ женщины		
<b>1. Нормативы общей физической подготовки для спортивной дисциплины «КЛ»</b>						
1.1.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	количество раз	не менее			
			36	15		
1.2.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи)	см	не менее			
			+11	+15		
1.3.	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	см	не менее			
			185	155		
<b>2. Нормативы специальной физической подготовки для спортивной дисциплины «КЛ»</b>						
2.1.	Классическая планка. Исходное положение — лежа лицом вниз. Руки на 90 градусов согнуты в локтях. Упор на предплечья и кончики пальцев ног. Прямая линия от макушек до пяток	мин	не менее			
			4	3		
2.2.	Растягивание лука до касания подбородка. Фиксация положения	с	не менее			
			20			
2.3.	Удержание лука в растянутом положении до касания подбородка. Фиксация положения	с	не менее			
			35	30		
<b>3. Уровень спортивной квалификации</b>						
<b>Спортивное звание «мастер спорта России»</b>						

## **IV. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **4.1. Программный материал для учебно-тренировочных занятий по каждому этапу спортивной подготовки.**

Система спортивного отбора включает:

- а) массовый просмотр и тестирование юношей и девушек с целью ориентирования их на занятия спортом;
- б) отбор перспективных юных спортсменов для комплектования групп спортивной подготовки по виду спорта «спортивная гимнастика»;
- в) просмотр и отбор перспективных юных спортсменов на тренировочных сборах и соревнованиях.

Максимальный возраст лиц, проходящих спортивную подготовку по Программе на этапе высшего спортивного мастерства, не ограничивается.

Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки осуществляется только на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.

Программа рассчитывается на 52 недели в год. Учебно-тренировочный процесс в организации, реализующей дополнительную образовательную программу спортивной подготовки, ведется в соответствии с годовым учебно-тренировочным планом (включая период самостоятельной подготовки по индивидуальным планам спортивной подготовки для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса).

Самостоятельная подготовка может составлять не менее 10% и не более 20% от общего количества часов, предусмотренных годовым учебно-тренировочным планом организации, реализующей дополнительную образовательную программу спортивной подготовки.

В часовой объем учебно-тренировочного занятия входят теоретические, практические, восстановительные, медико-биологические мероприятия, инструкторская и судейская практика.

С учетом специфики вида спорта «стрельба из лука» определяются следующие особенности спортивной подготовки:

- комплектование групп спортивной подготовки, а также планирование тренировочных занятий (по объему и интенсивности тренировочных нагрузок разной направленности) осуществляются в соответствии с гендерными и возрастными особенностями развития;

- в зависимости от условий и организации занятий, а также условий проведения спортивных соревнований, подготовка по виду спорта «стрельба из лука» осуществляется на основе обязательного соблюдения необходимых мер безопасности в целях сохранения здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.

Порядок формирования групп спортивной подготовки по виду спорта «стрельба из лука» определяется организацией, осуществляющей спортивную подготовку, самостоятельно.

Особенности осуществления спортивной подготовки по спортивным дисциплинам вида спорта «стрельба из лука» учитываются при:

- составлении планов спортивной подготовки, начиная с этапа совершенствования спортивного мастерства;
- составлении плана физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий.

Тренировочные занятия проводятся в течение всего годичного цикла спортивной подготовки стрелка из лука. Их количество, величина нагрузки зависят от этапа подготовки. Тренировка как форма занятия используются для спортсменов всех возрастных групп. В зависимости от контингента занимающихся, уровня их подготовленности тренировка может проводиться в форме групповых, индивидуальных или индивидуально-групповых занятий.

Групповое занятие является одной из основных форм проведения учебно-тренировочного процесса. Задачи, содержание и методика его проведения определяются рабочим планом, учебной программой и учебным планом. Каждое занятие подразделяется на три части: подготовительную, основную и заключительную.

В подготовительной части происходит подготовка стрелков из лука к решению задач основной части занятия. **Подготовительная часть включает в себя:**

- 1) организационные моменты (построение, рапорт, объяснение задач занятия, подготовку материальной части оружия);
- 2) разминку (комплекс общеразвивающих и специальных упражнений). В основной части занятия решаются конкретные задачи, связанные с обучением технике и тактике стрельбы, развитием физических, моральных и специальных психических качеств, повышением уровня функциональной подготовленности.

В заключительной части занятия проводятся мероприятия (выполнение специальных упражнений для закрепления техники стрельбы, упражнений, направленных на коррекцию осанки, снятие излишнего физического и психического напряжения и т.п.), способствующие созданию у занимающихся относительно спокойного состояния и благоприятного эмоционального фона. После оценки качества усвоенного учебного материала дается домашнее задание, затем стрелки приступают к уборке помещения, разборке материальной части оружия.

Индивидуальная форма занятий, как правило, используется при работе со стрелками из лука высокой и высшей спортивной квалификации. Однако она также используется в группах начальной подготовки, когда закладываются основы техники выполнения выстрела из лука и контроль со стороны тренера

должен быть на высоком уровне. Однако выполнить это требование в группах начальной подготовки и группах спортивной специализации очень затруднительно в связи с большим количеством занимающихся и обязательным соблюдением мер безопасности. Поэтому часто применяется индивидуально-групповая форма проведения занятий, при использовании которой тренер, давая задание всей группе, особое внимание уделяет нескольким стрелкам. Иногда используется бригадный метод работы, предусматривающий подразделение одной группы на несколько небольших подгрупп, обучение в которых проводят помощники тренера.

#### *Типы учебно-тренировочных занятий.*

В соответствии с характером задач каждый тип занятий (разминочное, учебное, тренировочное, ОФП и СФП, контрольное, модельное и т.д.) имеет свои специфические особенности. На предварительном этапе подготовки занятия в основном имеют универсальный, комплексный характер. Для стрелков из лука высокой и высшей квалификации занятия носят узко специализированный характер, с выраженной направленностью. Смысл выделения отдельных типов занятий заключается в том, чтобы различные педагогические задачи решать не одновременно, а последовательно. Это значительно повышает эффективность проводимых занятий, а кроме того, улучшается возможность проведения самоконтроля, врачебно-педагогического и научно-методического контроля.

Разминочное занятие, проводимое перед тренировкой или соревнованием, имеет целью подготовить организм лучника к выполнению определенной физической и психической нагрузок, оптимизировать психоэмоциональное состояние. В процессе учебного занятия происходит усвоение нового материала (изучение правил безопасности, материальной части оружия, экипировки, способов индивидуального подбора, отладки и подгонки его, теоретические основы внутренней и внешней баллистики и т.д.). Для учебных занятий характерно ограничение количества заданий с большим количеством повторений изучаемого материала. Учебно-тренировочное занятие проводится с целью либо начального обучения, либо совершенствования техники, повышения уровня специальной выносливости и работоспособности, воспитания волевых качеств. При подготовке к соревнованиям тренировка является основным типом занятий с большой нагрузкой как по объему, так и по интенсивности. В связи с тем, что стрельба из лука является не очень динамичным (в плане двигательной активности) видом спорта и лучники испытывают в силу специфики своей деятельности большие психические нагрузки, целесообразно включать в занятия по ОФП бег, плавание, лыжи, спортивные игры, езду на велосипеде и т.д. Эти и подобные им виды деятельности обеспечивают положительный эмоциональный фон занятий, дают возможность уменьшить уровень нервно-психического напряжения, провести

комплексное воздействие на различные системы организма стрелков из лука. Особенно часто они используются при групповой форме проведения занятий.

Занятия по специальной физической подготовке (СФП) в основном направлены на развитие специализированных физических качеств, характерных для стрелка из лука. Большая часть средств СФП непосредственно связана с техникой и тактикой ведения стрельбы. Высокий уровень специальной физической подготовленности обеспечивает более быстрое и качественное формирование специализированных умений и навыков. Подбор, последовательность и особенности выполнения специальных упражнений зависят от индивидуальных особенностей спортсмена, уровня его подготовленности, этапа подготовки и конкретных задач, стоящих перед стрелком.

Контрольные занятия проводятся с целью оценки усвоенных знаний, определения степени сформированности умений и навыков в технике и тактике стрельбы из лука. Их проведение планируется в течение всего годичного цикла. Частота и направленность контрольных занятий зависят от этапа подготовки. Они могут быть организованы как для всей группы лучников, так и для некоторых из них. На таком занятии контроль может осуществлять тренер, используя определенные тесты или инструментальные методики, либо сам спортсмен (самоконтроль). Возможно совмещение этих двух форм контроля и проведение сравнений между регистрируемыми показателями.

**Обязательными условиями контрольных занятий являются:**

- предварительное установление сроков их про ведения и сообщение об этом лучникам;
- постановка перед лучниками конкретных педагогических задач;
- определение четких требований к выполнению определенных упражнений;
- установление однозначных критериев оценки;
- четкая и грамотная организация занятия в целом.

Модельные занятия используются для создания на тренировке условий, в большей или меньшей мере приближенных к соревновательным. Они могут проводиться либо для всей группы, либо для одного или нескольких человек. Не рекомендуются многократные проведения занятий такого типа непосредственно перед соревнованиями (не более двух раз).

Восстановительные занятия проводятся с целью обеспечения наиболее полного физического и психического восстановления всех систем организма лучников. Для этого происходит снижение физических и психических нагрузок после большого объема проделанной работы. Снижение нагрузки происходит, как правило, за счет уменьшения объема и интенсивности. При двухразовой

тренировке второе занятие может быть проведено в зале, на стадионе, в лесу, в бассейне.

Спортивные, подвижные игры можно сочетать с восстановительными мероприятиями и реабилитационными средствами (массаж, сауна, физиотерапия, специально направленные на восстановление сеансы психорегуляции). Занятия должны проходить на положительном эмоциональном фоне с предоставлением занимающимся относительной самостоятельности.

Самостоятельные занятия могут проходить как в домашних условиях, так и в зале, тире, на стрельбище. Предварительно тренер формирует цель, задачи занятия, подбирает необходимые упражнения, рекомендует определенную последовательность их выполнения, построение занятия в целом. Хорошо организованные самостоятельные занятия развивают активность стрелка, повышают интерес к занятиям, улучшают самоконтроль.

В зависимости от периода и задач подготовки, контингента занимающихся тренер выбирает тот или иной тип занятий, а также планирует комбинированные занятия (учебно-тренировочные, модельно-контрольные и т.п.). Грамотный подбор, комбинация различных типов и форм занятий, хорошая их организация во многом определяют успешность управления подготовкой стрелков из лука. Во всех случаях занятия должны иметь определенную направленность и выдержанную структуру.

### **Требования техники безопасности в условиях тренировочных занятий и спортивных соревнований.**

Общие положения. Настоящие правила обязательны для всех лиц, проводящих и принимающих участие в учебно-тренировочном процессе и соревнованиях по стрельбе из лука. Соблюдение правил безопасности является надёжной гарантией от несчастных случаев, обеспечивает установленный порядок во время занятий стрельбой, способствует достижению высоких результатов. Ответственность за организацию стрельбы, подготовку тира (стрельбища) возлагается на лиц, уполномоченных организовывать и проводить занятия по стрельбе из лука.

Ответственность за порядок в тире и на стрельбище, за соблюдением мер безопасности во время стрельбы возлагается на тренера-преподавателя. Лица, допущенные к самостоятельным занятиям по индивидуальному графику, несут личную ответственность за соблюдение настоящих правил. Все спортсмены и тренеры-преподаватели должны неукоснительно соблюдать правила безопасности и требовать этого от других участников учебно-тренировочного процесса.

К занятиям спортивной стрельбой из лука допускаются только лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности и правилам стрельбы. Обязательным является предоставление медицинской справки об отсутствии противопоказаний для занятий стрельбой из лука с визой врача психоневролога.

Во время занятий стрельбой из лука категорически запрещается:

- 1) пользоваться учебным или спортивным инвентарем без разрешения тренера-преподавателя;
- 2) выходить на линию стрельбы без команды руководителя стрельбой;
- 3) начинать стрельбу без разрешения тренера-преподавателя;
- 4) стрелять из неисправного оружия;
- 5) стрелять без индивидуальных защитных средств: краги, напальчника, нагрудника;
- 6) стоять слева или спереди от стреляющего спортсмена;
- 7) производить выстрел вертикально вверх, выше ограждений, в сторону от направления стрельбы;
- 8) выносить с линии стрельбы заряженное оружие;
- 9) направлять оружие в каком бы состоянии оно не находилось (незаряженное, учебное, неисправное, разобранное) в сторону от линии стрельбы;
- 10) направлять оружие независимо от его состояния в сторону людей;
- 11) оставлять без присмотра снаряжение и инвентарь;
- 12) находиться на стрельбище или в тире в нетрезвом состоянии;
- 13) передавать инвентарь для стрельбы другим лицам без уведомления или разрешения тренера-преподавателя;
- 14) самостоятельно разбирать и собирать луки и релизы, снимать и устанавливать полки, прицелы, тетивы.

Заключительные положения. Подход к мишеням разрешается только по окончании стрельбы по команде тренера-преподавателя. Если тренировка проходит на открытом стрельбище, то возможно организовать стрельбу с разных дистанций. При этом все спортсмены ведут стрельбу с одной линии, а разность дистанций обеспечивается перестановкой щитов на необходимые расстояния. В процессе тренировки стрелок обязан следить за техническим состоянием инвентаря и незамедлительно сообщать обо всех недостатках и неисправностях тренеру или инструктору. При плохом самочувствии, получении травмы необходимо прекратить занятия и поставить в известность тренера-преподавателя. При несчастном случае, произшедшем во время стрельбы, следует немедленно оказать пострадавшему первую доврачебную помощь, при необходимости вызвать врача, поставить в известность местные органы внутренних дел. Спортсмены, не выполняющие требования техники

безопасности, игнорирующие замечания тренера-преподавателя, подлежат немедленному удалению со стрельбища или тира.

#### **4.2. Рабочая программа по виду спорта «стрельба из лука».**

Рабочая программа тренера-преподавателя составляется на каждый реализуемый этап спортивной подготовки на основании дополнительной образовательной программы дополнительной подготовки.

Рабочая программа тренера-преподавателя обеспечивает достижение планируемых результатов освоения Программы по виду спорта «спортивная гимнастика» на этапах спортивной подготовки. Функции рабочей программы тренера-преподавателя:

- нормативная, то есть является документом, обязательным для выполнения тренером-преподавателем в полном объеме;
- целеполагающая, то есть определяет ценности и задачи, ради которых она введена на этапах спортивной подготовки по годам обучения;
- содержательная, то есть фиксирует состав элементов содержания, подлежащих усвоению обучающимися (требования к минимуму содержания);
- процессуальная, то есть определяет логическую последовательность усвоения элементов содержания, организационные формы и методы, средства и условия учебно-тренировочного процесса;
- оценочная, то есть выявляет уровни усвоения элементов содержания, объекты контроля и критерии оценки уровня освоения дополнительно образовательной программы спортивной подготовки обучающихся.

## **Примерная рабочая программа для практических занятий по каждому этапу подготовки**

**Основными задачами реализации Программы являются:**

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

**Основная функция Программы:** физическое воспитание.

Вспомогательные функции: спортивная подготовка и физическое образование.

<b>Этап начальной подготовки</b> (до года и свыше года)	
Общие требования	Минимальный возраст для зачисления 10 лет при отсутствии медицинских противопоказаний к занятиям стрельбой из лука. Общая продолжительность обучения 2-3 года. Минимальная наполняемость групп составляет 10-20 человек.
Направленность подготовки	Спортсмены этапа начальной подготовки до года занимаются общей физической подготовкой в соответствии со школьной программой и требованиями данного возраста. Укрепление здоровья, ознакомление с общими правилами гигиены, режима дня. Спортсмены этапа начальной подготовки свыше года также занимаются общей физической подготовкой в соответствии со школьной программой и требованиями данного возраста. Строгое соблюдение последовательности и постепенности тренировочных нагрузок, направленных на всестороннее развитие подростка, с учетом сенситивных периодов развития физических качеств. Особено важно соблюдать соразмерность в развитии общей выносливости, силы и быстроты, в основе которых лежат физиологические механизмы.
Теоретическая подготовка:	История развития вида спорта в древности, в нашей стране и за рубежом. Найдены древних луков и стрел.

лекционный курс	Национальные виды стрельбы из лука. Охотничья стрельба из лука. Изучение материальной части спортивного оружия (лука). Основы техники безопасности стрельбы из лука, правила поведения в местах проведения мероприятий по стрельбе из лука. Разметка спортивной площадки.
Общая физическая подготовка	Укрепление здоровья, улучшение физического развития. Воспитание физических качеств. Приобретение разносторонней физической подготовленности на основе применения различных видов спорта. Привитие интереса к практическим занятиям спортом. Определение вида стрельбы.
Специальная физическая подготовка	Воспитание приоритетных физических качеств необходимых для стрельбы из лука (силы, выносливости, координации, быстроты).
Технико-тактическая подготовка	Ознакомление с материальной частью оружия (лук, стрелы, тетива и т.д.). Изучение базовой техники стрельбы из лука. Совершенствование техники стрельбы из лука. Выступление в соревнованиях различного уровня в соответствии с ЕКП и ЕВСК.
Инструкторская и судейская практика	<i>Второй год обучения:</i> участие помощником судьи различной направленности.

### **Учебно-тренировочный этап**

(этап начальной спортивной специализации – до трех лет и этап углубленной спортивной специализации – свыше трех лет)

Общие требования	Минимальная наполняемость групп составляет 8-16 человек.
Направленность подготовки	<p><i>Этап начальной спортивной специализации</i></p> <p>Общая продолжительность обучения до трех лет. На этапе начальной спортивной специализации спортсмены овладевают техникой стрельбы из лука. Достигают всесторонней физической и функциональной подготовленности. Приобретают соревновательный опыт путем участия в соревнованиях разного масштаба.</p> <p><i>Этап углубленной спортивной специализации</i></p> <p>Общая продолжительность обучения свыше трех лет. На этапе углубленной спортивной специализации стрелки совершенствуются в технике стрельбы из лука. Развивают специальные физические, психические, интеллектуальные способности. Повышают уровень функциональной</p>

	подготовленности, накапливают соревновательный опыт в стрельбе из лука.
Теоретическая подготовка: лекционный курс	Основные исторические события и факты развития стрельбы из лука в нашей стране и за рубежом. Ознакомление с правилами соревнований по стрельбе из лука, изучение Федерального стандарта по стрельбе из лука и нормативной части Программы по стрельбе из лука. Характеристика стрельбы из лука как вида спорта. Олимпийская программа по стрельбе из лука. Изучение основных тренировочных средств по стрельбе из лука. Знакомство с методами педагогического, врачебного контроля, самоконтроля. Знакомство и освоение основных средств и методов психологической и интеллектуальной подготовки. Получение опыта инструкторской и судейской практики. Изучение основных восстановительных средств и мероприятий в процессе спортивной подготовки.
Общая физическая подготовка	Формирование комплексного подхода к разминке (общеразвивающие и специальные упражнения). Применение тренировочных нагрузок аэробной и аэробно-анаэробной зоны, специальные дыхательные упражнения.
Специальная физическая подготовка	Разучивание специальных упражнений для развития специальной силовой статической и динамической выносливости. Освоение выполнения специальных упражнений, направленных на развитие силовых и скоростных и координационных способностей.
Технико-тактическая подготовка	Ознакомление с материальной частью оружия (лук, стрелы, тетива и т.д.). Изучение базовой техники стрельбы из лука. Увеличение специализированной тренировочной нагрузки. Расширение и углубление знаний о выстреле и элементах техники его выполнения. Участие в соревнованиях различного уровня: классификационных и календарных, и др. Выполнение спортивных нормативов в соответствии с ЕКП и ЕВСК. Завоевание права быть в составе сборных команд.
Инструкторская и судейская практика	Участие в судейской коллегии и помощника судьи различной направленности.
<b>Этап совершенствования спортивного мастерства</b>	
Общие требования	Минимальная наполняемость групп составляет 2-6 человек. Общая продолжительность без ограничений

	(ориентировочная продолжительность три года).
Направленность подготовки	Совершенствование техники стрельбы из лука в усложненных условиях. Совершенствование специальных физических качеств и навыков. Повышение уровня специальной подготовленности и функциональных резервов. Освоение установленных тренировочных нагрузок. Достижение спортивных результатов, характерных для этапа спортивной подготовки. Формирование модельного уровня спортивного мастерства. Выполнение звания Мастера спорта. Пополнение соревновательного опыта. Завоевание права быть в составе сборных команд.
Теоретическая подготовка: лекционный курс	Изучение научных исследований и новейших разработок в стрельбе из лука и смежных видах спорта. Изучение международного опыта стрельбы из лука. Анализ спортивных выступлений спортсменов на международной арене. Мониторинг спортивных выступлений главных соперников на международной арене. Использование результатов, полученных в процессе педагогического, врачебного контроля, также самоконтроля в тренировке и соревнованиях. Особенности использование приемов психологической и интеллектуальной подготовки в процессе тренировок и соревнований. Совершенствование интеллектуальных способностей. Проверка знаний о мерах безопасности при обращении с оружием (луком). Изучение новых моделей луков, устранение неполадок оружия. Ремонт оружия. Расширение и углубление знаний о судействе, участие в организации и проведении соревнований. Опыт тренерской деятельности.
Общая физическая подготовка	Использование комплексного подхода в разминке (общеразвивающие и специальные упражнения). Совершенствование приемов тренировочных нагрузок аэробной и аэробно-анаэробной зоны, специальные дыхательные упражнения.
Специальная физическая подготовка	Обучение применению средств контроля психофункциональной работоспособности в тренировочном процессе. Обучение использованию результатов субъективной оценки утомления в процессе спортивной тренировки и способов контроля выполнения прицельного

	выстрела из лука и ведения стрельбы. Совершенствование выполнения специальных упражнений на поддержание специальной выносливости, силы и быстроты. Совершенствование выполнения специальных упражнений направленных на устойчивое сохранение координационных способностей.
Технико-тактическая подготовка	Тренировка и контроль техники стрельбы из лука. Увеличение специализированной тренировочной нагрузки. Совершенствование контроля временных показателей выстрела из лука. Совершенствование контроля пауз отдыха между выстрелами и отработки их содержания. Совершенствование контроля интенсивности стрелковой подготовки с выходом на соревновательный уровень интенсивности. Организация мероприятий направленных на повышение скорострельности. Отработка командных стрельб и спаррингов. Участие в международных соревнованиях разного уровня в соответствии с ЕКП и ЕВСК. Выполнение и подтверждение звания МС и МСМК, завоевание права быть в составе сборных команд.
Инструкторская и судейская практика	Участие в работе судейской коллегии. Работа в качестве судьи. Участие в организации и проведении соревнований.
<b>Этап высшего спортивного мастерства</b>	
Общие требования	Минимальная наполняемость групп составляет 1-5 человек. Общая продолжительность обучения без ограничений.
Направленность подготовки	Подготовка к соревнованиям и успешное участие в них. Повышение специализированности тренировочного процесса. Индивидуализация и повышение надежности стрельбы в условиях экстремальной деятельности (большой объем тренировочных нагрузок, приближенный к условиям соревнований). Соответствие модельным характеристикам международного уровня спортсменов.
Теоретическая подготовка: лекционный курс	Формирование концептуальных основ развития современной стрельбы из лука. Использование международного опыта стрельбы из лука. Соответствие результатов стрельбы международному уровню. Использование результатов, полученных в процессе педагогического, врачебного контроля и самоконтроля в тренировке и соревнованиях. Особенности использования приемов психической саморегуляции в зависимости от

	условий спортивной деятельности стрелков из лука.
Общая физическая подготовка	Совершенствование использования комплексного подхода в организации и проведении разминки. Совершенствование использования приемов тренировочных нагрузок аэробной и аэробно-анаэробной зоны. Совершенствование выполнения комплекса специальных дыхательных упражнений.
Специальная физическая подготовка	Увеличение объема специализированной тренировочной нагрузки. Повышение роли результатов субъективной оценки утомления в процессе спортивной тренировки и способы его снижения при распределении приоритетов тренировочных воздействий. Совершенствование выполнения комплексов специальных упражнений направленных на поддержание специальной выносливости, силы, быстроты и координационных способностей.
Технико-тактическая подготовка	Увеличение специализированной тренировочной нагрузки. Совершенствование контроля техники выполнения прицельного выстрела из лука и ведения стрельбы в процессе соревновательной деятельности. Совершенствование навыков вариативности и помехоустойчивости техники стрельбы из лука. Совершенствование контроля временных и силовых показателей выполнения выстрела в соревновательных условиях. Совершенствование использования приемов психической саморегуляции, направленных на повышение уровня концентрация внимания в процессе стрельбы в различных усложненных условиях. Совершенствование использования методов интеллектуальной подготовки в процессе стрельбы. Совершенствование навыка внесения необходимых изменений в технику выполнения выстрела, либо в прицельные приспособления при получении данных контроля средней точки попадания. Отработка командных стрельб и спаррингов. Участие в соревнованиях разного уровня, в соответствии с ЕКП и ЕВСК. Выполнение и подтверждение звания МСМК, завоевание права быть в составе сборных команд.
Инструкторская и судейская практика	Работа в составе судейской бригады, участие в организации и проведении соревнований. Расширение опыта тренерской деятельности.

Примерный годовой учебно-тренировочный план для групп НП-1

Виды подготовки	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Всего
Общая физическая подготовка	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	156
Специальная физическая подготовка	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	47
Спортивные соревнования	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Техническая подготовка	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	29
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	21
Инструкторская и судейская практика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия	-	1	1	1	1	1	-	1	1	-	-	-	7
Общее количество часов в год	21	23	23	22	22	23	22	22	23	20	19	20	260

Примерный годовой учебно-тренировочный план для группы НП-2,3

Виды подготовки	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Всего
Общая физическая подготовка	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	156
Специальная физическая подготовка	6	7	7	7	6	6	7	6	7	7	6	6	78
Спортивные соревнования	-	1	1	-	1	-	1	1	1	-	-	-	6
Техническая подготовка	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	47
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	22
Инструкторская и судейская практика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Медицинские, медико-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	3

биологические, восстановительные мероприятия													
Общее количество часов в год	25	28	27	26	26	26	27	26	27	27	23	24	312

Примерный годовой учебно-тренировочный план для групп ТГ-1

Виды подготовки	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Всего
Общая физическая подготовка	20	20	20	20	20	20	20	20	20	19	19	19	237
Специальная физическая подготовка	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	156
Спортивные соревнования	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	37
Техническая подготовка	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	9	10	118
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	50
Инструкторская и судейская практика	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	13
Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
Общее количество часов в год	52	53	52	54	52	53	53	52	51	51	50	51	624

Примерный годовой учебно-тренировочный план для группы ТГ-2

Виды подготовки	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Всего
Общая физическая подготовка	20	20	20	20	20	20	20	20	20	19	19	19	237
Специальная физическая подготовка	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	156
Спортивные соревнования	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	37
Техническая подготовка	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	9	10	118
Тактическая,	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	50

теоретическая, психологическая подготовка													
Инструкторская и судейская практика	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	13
Медицинские, медицинско- биологические, восстановительные мероприятия	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
Общее количество часов в год	52	53	52	54	52	53	53	52	51	51	50	51	624

Примерный годовой учебно-тренировочный план для групп ТГ-3

Виды подготовки	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Всего
Общая физическая подготовка	20	20	20	20	20	20	20	20	20	19	19	19	237
Специальная физическая подготовка	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	156
Спортивные соревнования	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	37
Техническая подготовка	10	10	10	10	10	10	10	10	9	10	9	10	118
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	50
Инструкторская и судейская практика	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	13
Медицинские, медицинско- биологические, восстановительные мероприятия	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
Общее количество часов в год	52	53	52	54	52	53	53	52	51	51	50	51	624

Примерный годовой учебно-тренировочный план для групп ТГ-4

Виды подготовки	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Всего
Общая физическая подготовка	21	22	21	21	22	21	21	21	22	21	21	21	255
Специальная физическая	15	15	15	15	15	16	15	15	15	16	15	15	182

подготовка														
Спортивные соревнования	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	58
Техническая подготовка	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	10	11	131
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	58
Инструкторская и судейская практика	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	22
Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	22
Общее количество часов в год	61	62	61	61	62	62	61	61	62	62	62	56	57	728

### Примерный годовой учебно-тренировочный план для групп ТГ-5

Виды подготовки	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Всего
Общая физическая подготовка	21	22	21	21	22	21	21	21	22	21	21	21	255
Специальная физическая подготовка	15	15	15	15	15	16	15	15	15	16	15	15	182
Спортивные соревнования	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	58
Техническая подготовка	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	10	11	131
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	58
Инструкторская и судейская практика	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	22
Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	22
Общее количество часов в год	61	62	61	61	62	62	61	61	62	62	56	57	728

Примерный годовой учебно-тренировочный план для групп ССМ-1

Виды подготовки	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Всего
Общая физическая подготовка	21	22	22	22	22	21	22	22	22	22	21	21	260
Специальная физическая подготовка	24	23	24	23	23	24	24	23	24	23	23	23	281
Спортивные соревнования	9	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	104
Техническая подготовка	15	15	15	15	15	15	15	15	15	14	14	14	177
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка	11	10	11	10	10	10	11	11	10	11	10	10	125
Инструкторская и судейская практика	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	41
Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	52
Общее количество часов в год	88	87	88	87	87	87	89	88	88	85	83	83	1040

Примерный годовой учебно-тренировочный план для группы ССМ-2, ССМ-3

Виды подготовки	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	52	Июль	Август	Всего
Общая физическая подготовка	21	22	22	22	22	21	22	22	22	22	21	21	260
Специальная физическая подготовка	24	23	24	23	23	24	24	23	24	23	23	23	281
Спортивные соревнования	9	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	104
Техническая подготовка	15	15	15	15	15	15	15	15	15	14	14	14	177
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка	11	10	11	10	10	10	11	11	10	11	10	10	125
Инструкторская и судейская практика	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	41
Медицинские, медико-	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	52

биологические, восстановительные мероприятия													
Общее количество часов в год	88	87	88	87	87	87	89	88	88	85	83	83	1040

Примерный годовой учебно-тренировочный план для групп ВСМ

Виды подготовки	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Всего
Общая физическая подготовка	20	20	20	20	20	20	20	20	20	19	19	19	237
Специальная физическая подготовка	31	31	32	31	31	31	32	31	31	31	31	31	374
Спортивные соревнования	12	13	13	12	13	13	13	12	13	12	12	12	150
Техническая подготовка	16	16	16	15	15	16	16	15	16	16	15	15	187
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка	12	13	13	12	13	13	13	12	13	12	12	12	150
Инструкторская и судейская практика	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	50
Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия	9	8	9	8	8	9	8	8	8	9	8	8	100
Общее количество часов в год	105	105	107	102	105	106	106	102	105	103	101	101	1248

Примечание: разучивание, освоение и совершенствование упражнений программного материала осуществляется с учётом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (в том числе антропометрических и морфофункциональных показателей); с учётом разрядных требований для данного возраста и этапа подготовки, согласно единой всероссийской спортивной классификации (ЕВСК) и в соответствии с утверждёнными (действующими) правилами соревнований вида спорта.

### 4.3. Учебно-тематический план.

Этап спортивной подготовки	Темы по теоретической подготовке	Объем времени в год (минут)	Сроки проведения	Краткое содержание
Этап начальной подготовки	<b>Всего на этапе начальной подготовки до одного года обучения/ свыше одного года обучения:</b>	$\approx 120/180$		
	История возникновения вида спорта и его развитие	$\approx 13/20$	сентябрь	Зарождение и развитие вида спорта. Автобиографии выдающихся спортсменов. Чемпионы и призеры Олимпийских игр.
	Физическая культура – важное средство физического развития и укрепления здоровья человека	$\approx 13/20$	октябрь	Понятие о физической культуре и спорте. Формы физической культуры. Физическая культура как средство воспитания трудолюбия, организованности, воли, нравственных качеств и жизненно важных умений и навыков.
	Гигиенические основы физической культуры и спорта, гигиена обучающихся при занятиях физической культурой и спортом	$\approx 13/20$	ноябрь	Понятие о гигиене и санитарии. Уход за телом, полостью рта и зубами. Гигиенические требования к одежде и обуви. Соблюдение гигиены на спортивных объектах.
	Закаливание организма	$\approx 13/20$	декабрь	Знания и основные правила закаливания. Закаливание воздухом, водой, солнцем. Закаливание на занятиях физической культуры и спортом.
	Самоконтроль в процессе занятий физической культуры и	$\approx 13/20$	январь	Ознакомление с понятием о самоконтроле при занятиях физической культурой и спортом. Дневник самоконтроля. Его формы и содержание. Понятие о

	спортом			травматизме.
	Теоретические основы обучения базовым элементам техники и тактики вида спорта	≈ 13/20	май	Понятие о технических элементах вида спорта. Теоретические знания по технике их выполнения.
	Теоретические основы судейства. Правила вида спорта	≈ 14/20	июнь	Понятность. Классификация спортивных соревнований. Команды (жесты) спортивных судей. Положение о спортивном соревновании. Организационная работа по подготовке спортивных соревнований. Состав и обязанности спортивных судейских бригад. Обязанности и права участников спортивных соревнований. Система зачета в спортивных соревнованиях по виду спорта.
	Режим дня и питание обучающихся	≈ 14/20	август	Расписание учебно-тренировочного и учебного процесса. Роль питания в жизнедеятельности. Рациональное, сбалансированное питание.
	Оборудование и спортивный инвентарь по виду спорта	≈ 14/20	ноябрь-май	Правила эксплуатации и безопасного использования оборудования и спортивного инвентаря.
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Всего на учебно-тренировочном этапе до трех лет обучения/ свыше трех лет обучения:	≈ 600/960		
	Роль и место физической культуры в формировании личностных качеств	≈ 70/107	сентябрь	Физическая культура и спорт как социальные феномены. Спорт – явление культурной жизни. Роль физической культуры в формировании личностных качеств человека. Воспитание волевых качеств, уверенности в собственных силах.

	История возникновения олимпийского движения	≈ 70/107	октябрь	Зарождение олимпийского движения. Возрождение олимпийской идеи. Международный Олимпийский комитет (МОК).
	Режим дня и питание обучающихся	≈ 70/107	ноябрь	Расписание учебно-тренировочного и учебного процесса. Роль питания в подготовке обучающихся к спортивным соревнованиям. Рациональное, сбалансированное питание.
	Физиологические основы физической культуры	≈ 70/107	декабрь	Спортивная физиология. Классификация различных видов мышечной деятельности. Физиологическая характеристика состояний организма при спортивной деятельности. Физиологические механизмы развития двигательных навыков.
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	≈ 70/107	январь	Структура и содержание Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований.
	Теоретические основы технико-тактической подготовки. Основы техники вида спорта	≈ 70/107	май	Понятийность. Спортивная техника и тактика. Двигательные представления. Методика обучения. Метод использования слова. Значение рациональной техники в достижении высокого спортивного результата.
	Психологическая подготовка	≈ 60/106	сентябрь-апрель	Характеристика психологической подготовки. Общая психологическая подготовка. Базовые волевые качества личности. Системные волевые качества личности
	Оборудование, спортивный инвентарь и экипировка по виду спорта	≈ 60/106	декабрь-май	Классификация спортивного инвентаря и экипировки для вида спорта, подготовка к эксплуатации, уход и хранение. Подготовка инвентаря и экипировки к спортивным соревнованиям.

	Правила вида спорта	≈ 60/106	декабрь-май	Деление участников по возрасту и полу. Права и обязанности участников спортивных соревнований. Правила поведения при участии в спортивных соревнованиях.
Этап совершенствования спортивного мастерства	<b>Всего на этапе совершенствования спортивного мастерства:</b>	≈ 1200		
	Олимпийское движение. Роль и место физической культуры в обществе. Состояние современного спорта	≈ 200	сентябрь	Олимпизм как метафизика спорта. Социокультурные процессы в современной России. Влияние олимпизма на развитие международных спортивных связей и системы спортивных соревнований, в том числе, по виду спорта.
	Профилактика травматизма. Перетренированность/ недотренированность	≈ 200	октябрь	Понятие травматизма. Синдром «перетренированности». Принципы спортивной подготовки.
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	≈ 200	ноябрь	Индивидуальный план спортивной подготовки. Ведение Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований. Понятия анализа, самоанализа учебно-тренировочной и соревновательной деятельности.
	Психологическая подготовка	≈ 200	декабрь	Характеристика психологической подготовки. Общая психологическая подготовка. Базовые волевые качества личности. Системные волевые качества личности. Классификация средств и методов психологической подготовки обучающихся.
	Подготовка обучающегося как многокомпонент	≈ 200	январь	Современные тенденции совершенствования системы спортивной тренировки. Спортивные результаты —

	ный процесс			специфический и интегральный продукт соревновательной деятельности. Система спортивных соревнований. Система спортивной тренировки. Основные направления спортивной тренировки.
	Спортивные соревнования как функциональное и структурное ядро спорта	≈ 200	февраль-май	Основные функции и особенности спортивных соревнований. Общая структура спортивных соревнований. Судейство спортивных соревнований. Спортивные результаты. Классификация спортивных достижений.
	Восстановительные средства и мероприятия		в переходный период спортивной подготовки	Педагогические средства восстановления: рациональное построение учебно-тренировочных занятий; рациональное чередование тренировочных нагрузок различной направленности; организация активного отдыха. Психологические средства восстановления: аутогенная тренировка; психорегулирующие воздействия; дыхательная гимнастика. Медико-биологические средства восстановления: питание; гигиенические и физиотерапевтические процедуры; баня; массаж; витамины. Особенности применения восстановительных средств.
Этап высшего спортивного мастерства	<b>Всего на этапе высшего спортивного мастерства:</b>	≈ 600		
	Физическое, патриотическое, нравственное, правовое и эстетическое воспитание в спорте. Их роль и содержание в спортивной	≈ 120	сентябрь	Задачи, содержание и пути патриотического, нравственного, правового и эстетического воспитания на занятиях в сфере физической культуры и спорта. Патриотическое и нравственное воспитание. Правовое воспитание. Эстетическое воспитание.

	деятельности			
	Социальные функции спорта	≈ 120	октябрь	Специфические социальные функции спорта (эталонная и эвристическая). Общие социальные функции спорта (воспитательная, оздоровительная, эстетическая функции). Функция социальной интеграции и социализации личности.
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	≈ 120	ноябрь	Индивидуальный план спортивной подготовки. Ведение Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований. Понятия анализа, самоанализа учебно-тренировочной и соревновательной деятельности.
	Подготовка обучающегося как многокомпонентный процесс	≈ 120	декабрь	Современные тенденции совершенствования системы спортивной тренировки. Спортивные результаты – специфический и интегральный продукт соревновательной деятельности. Система спортивных соревнований. Система спортивной тренировки. Основные направления спортивной тренировки.
	Спортивные соревнования как функциональное и структурное ядро спорта	≈ 120	май	Основные функции и особенности спортивных соревнований. Общая структура спортивных соревнований. Судейство спортивных соревнований. Спортивные результаты. Классификация спортивных достижений. Сравнительная характеристика некоторых видов спорта, различающихся по результатам соревновательной деятельности
	Восстановительные средства и мероприятия	в переходный период спортивной подготовки		Педагогические средства восстановления: рациональное построение учебно-тренировочных занятий; рациональное чередование

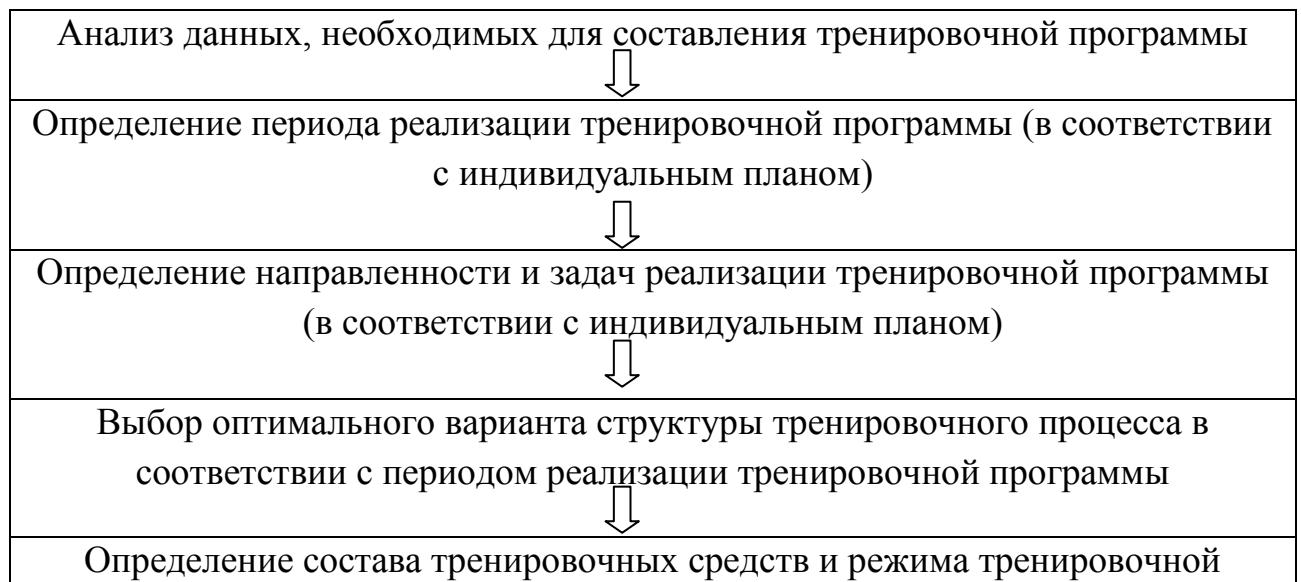
		тренировочных нагрузок различной направленности; организация активного отдыха. Психологические средства восстановления: аутогенная тренировка; психорегулирующие воздействия; дыхательная гимнастика. Медико-биологические средства восстановления: питание; гигиенические и физиотерапевтические процедуры; баня; массаж; витамины. Особенности применения различных восстановительных средств. Организация восстановительных мероприятий в условиях учебно-тренировочных мероприятий
--	--	--

#### **4.4. Рекомендации по планированию спортивных результатов.**

Для обеспечения эффективного управления подготовкой спортсмена на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства разрабатываются индивидуальные тренировочные программы, раскрывающие направленность, содержание, порядок, последовательность и сроки осуществления тренировочных и нетренировочных заданий, связанных с достижением индивидуальных целей спортивной подготовки в соответствии с индивидуальным планом спортивной подготовки.

Схема разработки индивидуальных тренировочных программ представлена в таблице 14.

**Таблица 14.**





Успех реализации тренировочной программы обусловлен обоснованным определением состава тренировочных средств и режима учебно-тренировочной работы с учётом специализации, индивидуальных особенностей, уровня подготовленности спортсмена и направленности тренировочного процесса.

Рекомендации при разработке индивидуальных учебно-тренировочных программ:

- индивидуальная учебно-тренировочная программа разрабатывается на мезоцикл с учётом индивидуального плана спортивной подготовки, основной направленности тренировочного процесса в мезоцикле;
- нагрузка определяется в соответствии с задачами периода годичной подготовки и с учётом основной направленности микроциклов;
- при разработке индивидуальных тренировочных программ и определении структуры, содержания, объёмов, режимов работы необходимо ориентироваться на общие задачи периодов годичной подготовки, в рамках которых разрабатывается тренировочные программы.

При построении индивидуальных учебно-тренировочных программ рекомендуется ориентироваться на задачи тренировочного процесса по основным разделам подготовки и нормативные требования Программы по виду спорта «стрельба из лука» (таблица 15).

Таблица 15.

## Примерное содержание тренировочного процесса по разделам спортивной подготовки.

Разделы подготовки	Задачи тренировочного процесса	Количество часов по разделам подготовки	
		ССМ	ВСМ
Общая физическая подготовка (ОФП)	Расширение функциональных, двигательных возможностей спортсменов на основе применения элементов лёгкой атлетики	260-280	199-237
	Расширение функциональных, двигательных возможностей спортсменов на основе применения элементов циклических видов спорта (плавание, лыжи и т.д.)		
	Укрепление опорно-двигательного аппарата посредством силовых упражнений		
	Повышение уровня развития гибкости и содействие поддержанию оптимального уровня развития гибкости посредством применения динамических, статических и комбинированных упражнений		
	Восстановление функций организма и физическая реабилитация после специфических нагрузок, характерных для сложнокоординационных видов спорта		
	Развитие ловкости, приспособительной вариативности движений посредством применения элементов игровых видов спорта		
Специальная физическая подготовка (СФП)	Комплексное развитие физических качеств в специфических режимах работы, характерных для сложнокоординационных видов спорта посредством выполнения соревновательных упражнений (тренировочной формы) и специально подготовительных упражнений	249-301	374-411
	Обеспечение эффективного становления и реализации основных спортивных навыков в соревновательной практике посредством выполнения соревновательных упражнений (тренировочной формы) и специально подготовительных упражнений		
	Обеспечение необходимой физической базы для эффективного совершенствования упражнений в избранном виде спорта посредством выполнения соревновательных упражнений (тренировочной формы) и специально подготовительных упражнений		
	Развитие способностей проявлять имеющийся функциональный потенциал в специфических условиях соревновательной деятельности посредством выполнения соревновательных упражнений (тренировочной формы) и специально подготовительных упражнений		
	Развитие физиологических функций необходимых для освоения соревновательных упражнений и успешного ведения соревновательной борьбы в условиях действия сбивающих факторов посредством выполнения соревновательных упражнений (тренировочной формы) и специально подготовительных упражнений		

	Формирование и развитие способностей к управлению физико-механическим состоянием своего тела в процессе выполнения соревновательных упражнений		
Спортивные соревнования	Участие в тренировочных соревнованиях в соответствии с индивидуальным календарем соревнований	83-124	124-174
	Участие в контрольных соревнованиях в соответствии с индивидуальным календарем соревнований		
Техническая подготовка (ТП)	Формирование и совершенствование техники исполнения базовых элементов различного уровня сложности посредством выполнения специально подготовительных и соревновательных упражнений	156-197	174-237
	Формирование и совершенствование техники исполнения всех элементов и связок соревновательной программы посредством выполнения специально подготовительных и соревновательных упражнений		
	Достижение высокого уровня владения элементами различных групп сложности посредством выполнения специально подготовительных и соревновательных упражнений		
	Достижение высокого уровня владения соединениями их элементов дающие максимальные надбавки посредством выполнения специально подготовительных и соревновательных упражнений		
	Достижение технической избыточности выражающейся во владении перспективной техникой позволяющей быстро наращивать сложность соревновательной программы		
	Формирование умения точно воспроизводить оптимальный технический вариант соревновательной программы в требуемый момент в условиях действия сбивающих и неблагоприятных факторов включая соревновательный стресс		
	Достижение стабильности, надежности и устойчивости результата при выполнении соревновательных упражнений		
	Совершенствование хореографической подготовленности с учетом специфики сложнокоординационных видов спорта		
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка	Формирование вариативного мышления посредством моделирования различных условий соревновательной деятельности	93-124	124-187
	Формирование готовность успешно выступать на соревнованиях в любом амплуа		
	Формирование умения противостоять сбивающим факторам посредством моделирования различных условий соревновательной деятельности		
	Совершенствование навыков успешного ведения соревновательной борьбы в неблагоприятных условиях соревновательной деятельности		

	<p>Развитие способности быстро и адекватно реагировать на неожиданно возникающие ситуации посредством моделирования различных условий соревновательной деятельности</p> <p>Формирование умения быстро перестраивать комбинацию по ходу её выполнения посредством моделирования различных условий соревновательной деятельности</p> <p>Совершенствование способности управлять эмоциональным состоянием в условиях соревнований</p> <p>Формирование психологической готовности к участию в соревнованиях</p> <p>Формирование умения использовать приемы активной саморегуляции психических состояний</p> <p>Развитие и совершенствование психических функций и качеств, необходимых для успешных занятий в избранном виде спорта, для достижения высшего уровня спортивного мастерства</p>		
Инструкторская и судейская практика	В соответствие с планом инструкторской и судейской практики	20-41	24-49
Медицинские, медико-биологические, восстановительные мероприятия, тестирование и контроль	В соответствие с планом применения восстановительных средств (см. табл. 9)	41-62	99-124
<b>Всего часов по разделам подготовки:</b>		<b>902-1129</b>	<b>1118-1419</b>

## **4.5. Практические материалы для тренировочных занятий.**

### **4.5.1. Общая физическая подготовка.**

Современная система тренировки стрелка из лука включает разнообразные виды подготовки: физическую, техническую, тактическую, психологическую и интеллектуальную. Одной из основных является физическая подготовка, направленная на укрепление здоровья, развитие двигательных качеств и функциональных возможностей спортсмена. Этот вид подготовки принято считать залогом успешной специализации и высоких спортивных достижений.

Уровень физической подготовленности является объективно действующим фактором, оказывающим влияние на процесс становления и поддержания спортивной формы стрелков из лука. Большое значение физической подготовке в стрельбе из лука придается еще и потому, что стрелковые упражнения, характеризующиеся однообразным повторением одних и тех же действий, иногда превращаются в весьма утомительное занятие, снижающее интерес к процессу тренировки и ускоряющее появление признаков потери работоспособности. При этом автоматизированные процессы и двигательные навыки не обогащаются, а наоборот, возможности их дальнейшего совершенствования уменьшаются. Этот фактор является иногда основной причиной прекращения роста спортивного мастерства при продолжающейся тренировке, а переутомление и потеря интереса к занятиям, наступающие из-за монотонной, однообразно выполняемой работы, приводят к снижению спортивных результатов. В связи с этим задачи и содержание физической подготовки должны учитывать специфику вида спорта и быть направлены на повышение эффективности спортивной деятельности стрелков из лука.

В основе системы физического воспитания лежит принцип всесторонней физической подготовки (ВФП). **Основными задачами физической подготовки стрелков из лука являются:**

- 1) укрепление здоровья спортсмена и предотвращение отрицательного влияния на организм стрелка из лука специфических нагрузок;
- 2) повышение функциональных возможностей организма;
- 3) расширение круга двигательных навыков;
- 4) развитие основных двигательных качеств и способностей стрелка: выносливости, силы, гибкости, быстроты, ловкости;
- 5) подготовка к большим по объему, высоким по интенсивности и психическому напряжению нагрузкам, а также быстрейшему восстановлению после них;

6) формирование физических возможностей, необходимых для совершенствования техники и тактики стрельбы из лука.

Составными частями физической подготовки являются общая и специальная физическая подготовка (ОФП и СФП). Каждая из этих частей имеет свои задачи, средства, методы, свою специфику.

**Общая физическая подготовка** направлена на всестороннее развитие двигательных качеств, овладение разнообразными двигательными навыками, повышение функциональных возможностей организма. Благодаря использованию средств общей физической подготовки решаются вопросы оздоровления стрелков, восстановления и повышения их работоспособности в процессе напряженной соревновательной и тренировочной деятельности, а также профилактики возможных негативных воздействий на организм спортсмена в результате занятий стрельбой из лука. Средствами ОФП являются самые различные упражнения, занятия дополнительными видами спорта и разнообразной физической деятельностью, направленно воздействующей на развитие основных двигательных качеств лучника и обогащающей арсенал его двигательных навыков. Хотя общая физическая подготовка имеет существенные отличия от СФП и решает свои специфические задачи, она в определенной степени должна обязательно учитывать специфику избранного вида спорта. В силу взаимодействия и взаимообусловленности двигательных качеств и навыков общая физическая подготовка является основой для успешной специальной подготовки.

### **Практические занятия по ОФП (для всех групп)**

**Строевые упражнения:** построение в колонну по одном, в одну шеренгу. Понятие: строй, шеренга, колонна, фронт, тыл, интервал, дистанция. Повороты на месте, направо, налево, кругом. Размыкание и смыкание приставными шагами. Перестроение с одной шеренги в две, три. Перестроение из одной колоны в две, три. Ходьба по кругу, с подскоками и прыжками вперед, в сочетании с движениями рук и туловища, с поворотами на  $180^\circ$ ,  $360^\circ$ , с поворотом в прыжке. Бег по кругу, с движениями ног, рук, с поворотами, с прыжками. Корrigирующие упражнения для стопы и осанки. Встреча и приветствие старшего по рангу спортсмена. Выход из строя. Вход и выход из зала.

**Общеразвивающие упражнения без предметов:** вращение в суставах в положении стоя, в положении сидя на полу. Наклоны головы, туловища. Махи руками. Приседы. Выпады. Прыжки в приседе, стоя на согнутых ногах, на месте, в движении, в движении с вращением. Махи ногами стоя и лежа, на спине, на животе. Упражнения в парах.

Общеразвивающие упражнения с предметами: упражнения с длиной и короткой скакалкой (прыжки на одной, двух, перескоками, прыжки в парах, прыжки через длинную скакалку, побегания под вращающуюся скакалку, ходьба и бег со скакалкой, эстафеты), упражнения с гимнастической палкой, с малыми обручами, гантелями, с большим и малым мячом, набивными мячами.

Акробатические упражнения: кувырок вперед с группировкой, назад, большой кувырок в длину, кувырок через препятствия разной длины и высоты, со страховкой, падение на спину со страховкой, перекат вперед на левое плечо, правое, колесо влево и правую сторону, колесо с опорой на одну руку, стойка на голове, на предплечьях, на лопатках, стойка на руках, хождение на руках, сальто вперед, сальто назад, прыжки с трамплина и через гимнастического коня.

Упражнения с отягощениями: упражнения с гантелями, гирями, штангой для развития мышц рук, плечевого пояса, спины, груди, ног. Упражнения с набивными мячами, упражнения с партнером на плечах, сгибание и разгибание рук на брусьях, подтягивание на перекладине, отжимание от гимнастической скамейки, на полу. Сгибание и разгибание мышц брюшного пресса на наклонной плоскости, гимнастической стенке. Комплексная работа на тренажерах разной сложности.

Подвижные и спортивные игры: подвижные игры с предметами, игры с бегом, прыжками, акробатическими элементами; эстафеты, с препятствиями, с размещением и собиранием предметов. Баскетбол, футбол, волейбол, бадминтон, ручной мяч, водное поло. Плавание. Велосипед.

#### **4.5.2. Специальная физическая подготовка.**

**Специальная физическая подготовка (СФП)** непосредственно направлена на развитие двигательных качеств, формирование физических воздействий и совершенствование двигательных навыков, специфичных для избранного вида спорта. Средствами специальной физической подготовки являются основные и специально-подготовительные упражнения. К основным относятся непосредственно сама стрельба. Специально подготовительные упражнения направлены на развитие специальных качеств (физических, психических и т.д.) применительно к стрельбе из лука и представляют собой в основном различные сочетания имитации как отдельных элементов, так и выстрела в целом, выполняемые с резиновым жгутом, луком и с помощью тренажерных устройств в различных специально моделируемых соревновательных условиях.

#### **Оздоровительная направленность физической подготовки.**

Стрельба из лука характеризуется рядом особенностей, предъявляющих повышенные требования к организму лучника в связи со спецификой его

спортивной деятельности. Поза стрелка существенно отличается от обычной позы стоящего человека. Для стрелка из лука необходимо создать такое рабочее положение, при котором обеспечивалась бы наибольшая устойчивость системы «стрелок-оружие». Для этого требуются значительные мышечные усилия, которые необходимо проявлять в течение нескольких часов. При анализе медицинских карт ведущих стрелков выявлены в той или иной мере нарушения осанки: искривление позвоночника во фронтальной плоскости, асимметрия плеч, лопаток, костей таза и т.д. Даже после одноразовой тренировочной нагрузки остаточное искривление позвоночника вследствие асимметричного статического напряжения мышц туловища удерживается около 1,5-2 час. после стрельбы. В результате длительных и однообразных занятий без применения простейших корrigирующих упражнений происходит фиксация неправильного положения позвоночника. Особенно это относится к юным стрелкам, у которых мышечный аппарат недостаточно развит. В результате длительных и систематических занятий у стрелков могут возникать и другие специфические заболевания опорно-двигательного аппарата. Наиболее распространенные из них: плоскостопие, деформирующий артроз, пояснично-крестцовый радикулит, артрит, остеохондроз, миозит, паратенонит и др. Одним из распространенных заболеваний является вегетативно-сосудистая дистония - нарушение тонуса сосудов как следствие высокой эмоциональной напряженности тренировочной и соревновательной деятельности на фоне невысокого уровня функциональной и физической подготовленности.

К сопутствующим заболеваниям, обусловленным спецификой вида спорта, относятся различные простуды: ринит, бронхит, пневмония, ангина, фарингит, отит и т.д. Часто при игнорировании спортсменами и тренером неблагоприятно воздействующих на лучника факторов внешней среды перечисленные заболевания приобретают хронический характер.

В связи со всем вышеперечисленным, тренеры-преподаватели и спортсмены должны учитывать возможные негативные последствия при занятиях стрельбой из лука и стараться их предотвратить, включая в план подготовки необходимые мероприятия, направленные на оздоровление организма и профилактику травм и заболеваний. Для предотвращения отрицательных воздействий необходимо использовать совокупность профилактических мероприятий, которые можно подразделить на четыре группы:

1. Комплекс корrigирующих упражнений, включаемых в учебно-тренировочное занятие.
2. Комплекс упражнений, выполняемых после тренировки.
3. Самостоятельные занятия.
4. Занятия другими видами спорта: плавание, езда на велосипеде, теннис, футбол.

Рациональное использование этих мероприятий позволяет также решать вопросы, связанные с восстановлением оптимального уровня деятельности функциональных систем организма лучника, обеспечивающих высокую эффективность его спортивной работоспособности, предупреждающих состояние перетренированности и позволяющих длительное время сохранять высокую спортивную форму.

### **Развитие общих и специальных физических качеств стрелков из лука**

В теории и методике спорта принято понимать под физической подготовкой спортсмена процесс развития его физических качеств, проявляющихся в двигательных способностях. К физическим качествам относят скоростные способности, выносливость, силу, гибкость, ловкость (координационные способности). Данные способности лежат в основе спортивной работоспособности, проявляясь непосредственно через технику и тактику стрельбы.

Физическая подготовка осуществляется с помощью основных и подготовительных упражнений. К первым относится непосредственно стрельба, ко вторым - общеразвивающие и специальные упражнения. К общеразвивающим упражнениям обычно относят занятия другими (вспомогательными) видами спорта или занятия любой физической деятельностью, естественно, ориентированной на развитие определенных способностей с учетом специфики избранного вида спорта. Это плавание, бег, езда на велосипеде, настольный теннис, катание на коньках, хождение на лыжах.

Специальные упражнения направлены на развитие физических качеств, непосредственно обеспечивающих эффективное выполнение основного спортивного движения, т.е. выстрела из лука.

Развитие выносливости. В стрелковом спорте под выносливостью принято понимать способность противостоять утомлению во время тренировочной и соревновательной деятельности путем мобилизации функциональных возможностей организма. Выносливость теснейшим образом связана с процессом утомления. Различают несколько типов утомления: умственное (связанное с интенсивным характером мыслительных процессов), сенсорное (утомление различных анализаторов), эмоциональное (как следствие интенсивных эмоциональных переживаний), физическое (вызванное продолжительными мышечными напряжениями). В стрельбе из лука присутствуют все перечисленные виды утомления.

Физическая подготовка стрелка из лука, развивающая в том числе и физические качества спортсмена, имеет весьма разнообразный характер благодаря выполнению различных упражнений, направленных на

совершенствование тех видов выносливости, которыми характеризуется спортивная деятельность лучника.

Деятельность стрелка из лука представляет собой чередование длительной статической и динамической относительно однообразной работы, выполняемой в течение нескольких часов. Наличие большого объема статической работы предъявляет повышенные требования к организму лучника, так как при статическом напряжении утомление наступает быстрее, чем при динамическом. Это связано с немалой нагрузкой на нервную систему, которой следует регулировать высокую точность и однообразие мышечных усилий при большом количестве выполняемых выстрелов, необходимых для сохранения устойчивости системы «стрелок-оружие-мишень». Высокие требования также предъявляются к нервной системе еще и потому, что для лучника каждый выстрел на дистанции своеобразный «старт», за которым следует «финиш» в виде полученного результата. Это в большой степени влияет на психическую устойчивость спортсмена. Следует также учитывать, что таких стартов и финишей необходимо выполнить несколько десятков на каждой дистанции. В связи с этим усталость стрелка из лука в большей степени выражается в психическом, нежели физическом утомлении, хотя и физические нагрузки достаточно высокие.

Большое значение для развития систем организма лучника и улучшения функционирования их адаптационных механизмов имеет общая выносливость. Общая выносливость – это выносливость к продолжительной работе умеренной мощности, включающей функционирование большей части мышечного аппарата. При тренировке, направленной на развитие этого вида выносливости, образуются условно-рефлекторные связи, улучшающие регуляцию деятельности мышц, совершенствующие кровообращение, дыхание, обмен веществ, теплорегуляцию, т.е. совершенствуются системы организма, которые определяют состояние здоровья спортсмена и уровень его функциональной, физической и психологической подготовленности. Именно благодаря высокому уровню развития общей выносливости организм стрелка из лука приобретает необходимую способность сопротивляться утомлению в процессе специальной тренировочной и соревновательной деятельности, быстрее восстанавливаться после физических, интеллектуальных и эмоциональных нагрузок. Развитие выносливости лучше всего достигается длительными физическими нагрузками, которые вызывают мощное развертывание в организме окислительных процессов (обменного характера). В этом случае улучшается работа сердечнососудистой системы, повышается экономичность обмена веществ, увеличивается кислородный запас во время работы, а также улучшается деятельность внутренних органов. Лучшие условия для необходимых сдвигов в организме создаются при выполнении длительной работы в умеренном темпе. Следует отметить, что выносливость развивается лишь в тех случаях, когда в

процессе занятий спортсмены испытывают утомление. При этом в организме происходят адаптационные изменения, повышающие общую выносливость организма. Кроме того, развитие выносливости, заключающееся в противостоянии утомлению, развивает в процессе тренировки и волевые качества спортсмена.

Для развития общей выносливости используют, как правило, различные упражнения или виды спорта циклического характера: бег, плавание, греблю, езду на велосипеде, передвижение на лыжах. Наиболее распространенным методом развития выносливости является равномерный. Он характеризуется непрерывным, длительным и малоинтенсивным выполнением упражнения, например, легкоатлетический бег (или кросс). Бег с частотой сердечных сокращений (ЧСС) 130 – 180 уд./мин. является самым эффективным, надежным и простым методом тренировки сердечнососудистой, дыхательной и мышечной систем. По скорости бега и пульсу спортсмен может судить о степени напряженности работы сердечнососудистой и дыхательной систем. Однако приучать организм спортсмена к бегу следует постепенно. Сначала используется бег со скоростью, увеличивающей ЧСС до 130 уд./мин. Бег в этом режиме связан с невысокой работоспособностью сердца, но способствует капилляризации работающих мышц ног, а также увеличению числа действующих кровеносных сосудов и улучшению кровоснабжения всего организма. Следующим является бег со скоростью, увеличивающей ЧСС до 130 - 150 уд./мин. Этот режим развивает и хорошо поддерживает работоспособность сердца и способствует дальнейшей капилляризации мускулатуры и внутренних органов. Бег со скоростью, увеличивающей ЧСС до 150 - 180 уд./мин., эффективно развивает субмаксимальную работоспособность сердечнососудистой системы. Этот режим бега применяется, как правило, только при тренировке хорошо подготовленных спортсменов. При целенаправленных занятиях необходимо регулярно следить за своим пульсом как наиболее доступным физиологическим показателем организма. Кроме легкоатлетического бега в тренировке стрелков можно использовать и другие циклические виды спорта, например, лыжные гонки, бег на коньках, плавание. Показателем эффективности использования физических упражнений и в этом случае является частота сердечных сокращений. Противостоять утомлению и сохранять высокую эффективность спортивной деятельности в стрельбе из лука помогает также специальная статическая и динамическая силовая выносливость.

Специальная выносливость лучника – это способность поддерживать оптимальный уровень работоспособности на протяжении выполнения всего стрелкового упражнения в течение нескольких часов, как во время соревнований, так и в процессе тренировки. Статическая силовая выносливость - это способность лучника к длительному и относительно устойчивому

удержанию растянутого лука в процессе прицеливания и обработки выпуска стрелы. Развитие данной способности предусматривает длительное и многократное повторение позы изготовки и поддержание ее в течение определенного времени. Эти действия направлены на адаптацию организма лучника к специфическим нагрузкам.

Тренировку следует планировать таким образом, чтобы стрелок имел некоторый запас прочности при выполнении необходимых элементов выстрела. Это обусловлено тем обстоятельством, что спортсмен в условиях соревнований испытывает дополнительные психические нагрузки, связанные с воздействием часто негативных факторов (неблагоприятные метеорологические условия), заставляющих его иногда увеличивать количество попыток.

Статическая выносливость характеризуется временем удержания лука и амплитудой колебания мушки прицела. Стрелки разной квалификации имеют различный уровень развития статической выносливости, что подчеркивает важность данного фактора для роста спортивного мастерства. Основным методом тренировки статической силовой выносливости является метод строгого регламентированных упражнений с применением специальных схем, предусматривающих длительность удержания лука и жесткие интервалы отдыха.

Для развития данного вида выносливости могут быть использованы следующие упражнения:

- удержание растянутого лука с сопротивлением 60% от максимального условия в течение 5 - 6 сек. с интервалами отдыха 2 - 3 сек.;
- удержание растянутого лука с сопротивлением в течение 5 - 6 сек. с интервалом отдыха 10 - 15 сек.;
- прицеливание с растянутым луком на различных дистанциях;
- прицеливание с растянутым луком по уменьшенной мишени.

Упражнения с элементами прицеливания можно выполнять, изменяя длительность удержания лука в растянутом положении, иногда доводя время удержания до предельного (работа «до отказа»). В качестве параметра, характеризующего уровень развития статической силовой выносливости, можно использовать коэффициент, который определяется отношением времени удержания лука к амплитуде колебания мушки прицела. Данный показатель можно использовать в качестве теста при планировании тренировочного процесса. К развитию статической выносливости следует приступать на начальной стадии подготовки с юными спортсменами и уделять этому не менее 20 - 25 мин. на каждом занятии, сочетая с дополнительными домашними заданиями.

Динамическая силовая выносливость - это способность лучников к длительной и эффективной работе, направленной на многократное натяжение

лука. Этот вид выносливости является очень важным, так как во многом обеспечивает согласованные действия многочисленных мышечных групп спины, руки, непосредственно выполняющей натяжение лука, и руки, обеспечивающей удержание лука и противодействующей его давлению. От уровня развития данного качества во многом зависит оптимальное распределение усилий всех мышечных групп, участвующих в реализации прицельного выстрела. Для развития этого вида выносливости можно рекомендовать следующие упражнения:

- многократную имитацию натяжения лука с сопротивлением 25-50% от максимальной силы в среднем темпе 20 раз в минуту до полного утомления (работа на тренажере с выключением руки, удерживающей лук, или с резиновым жгутом);
- многократное натяжение лука с сопротивлением 60-70% от максимального усилия в среднем темпе 20-25 раз в минуту, выполнять в виде серий с перерывом в 1 минуту. При выполнении данного упражнения необходимо обращать внимание стрелка на поддержание позы изготовки и работу руки, обеспечивающей надежный «упор» в лук.

Необходимо также помнить, что основным упражнением, направленным на развитие статической и динамической силовой выносливости, является непосредственное выполнение выстрела в целом на различных дистанциях.

Развитие силы. Сила определяется как способность человека противодействовать сопротивлению и преодолению его за счет мышечных напряжений. Мышечные сокращения происходят под влиянием нервных импульсов, поступающих из центральной нервной системы. В связи с этим управление работой мышц осуществляется посредством специальных связей между нервной и мышечной системами. Силовые способности зависят от физиологического поперечника мышцы, соотношения мышечных волокон различных видов, количества включенных в работу двигательных единиц, синхронизации деятельности мышц-синергистов, своевременного выключения из работы мышц антагонистов. В конкретных двигательных действиях силовые способности прямо обусловлены биомеханической структурой движения: возможностью вовлечения в работу крупных мышечных групп, длиной плеч-рычагов, участвующих в работе крупных мышечных групп. Проявление силовых способностей тесно связано с эффективностью энергообеспечения соответствующей работы, совершенством техники выполнения движений, уровнем развития скоростных способностей и гибкости.

Помимо этого, на проявление силы мышц влияет степень тренированности, утомления и состояния нервной системы спортсмена. Силовые способности принято подразделять на три группы: собственно,

силовые, скоростно-силовые, силовую выносливость, и для развития каждой из них требуются определенные упражнения.

К первой группе относят движения, связанные с удержанием лука в статическом положении и его растяжением. Ко второй группе можно отнести действия, обеспечивающие быстрый подъем лука и его растяжение при стрельбе в неблагоприятных метеорологических условиях и при дефиците времени, оставшегося на выполнение выстрела. К третьей группе, характеризуемой способностью длительное время поддерживать оптимальные силовые напряжения, относится непосредственно сама стрельба.

При анализе действий лучника, выполняющего выстрел, можно выделить четыре основные фазы: подготовительную; натяжение лука и ориентацию его в плоскости стрельбы; уточнение прицеливания с последующим выпуском стрелы; снятие мышечного напряжения (расслабление). Основная работа происходит во время второй и третьей фаз, выполнение которых требует значительных мышечных усилий, тем более, если учитывать многократность повторяемых действий. К основным группам мышц, участвующим в реализации выстрела из лука, принято относить широчайшую мышцу спины, задние пучки дельтовидной мышцы, подостную, малую и большую круглую мышцы (участвуют в разгибании плеча), трапециевидную и малую ромбовидную (отведение плеча, приведение лопатки к позвоночному столбу), а также мышцы предплечья, кисти (удержание и выпуск тетивы), мышцы-гибатели и разгибатели туловища. В процессе многократного выполнения основного спортивного движения (прицельного выстрела из лука) основная задача стрелка заключается в том, чтобы противостоять возрастающему утомлению, вызванному силовым компонентом нагрузки, т.е. удержанию лука в относительно устойчивом положении (определенное время) и его натяжению. Поэтому в тренировку стрелка из лука следует включать упражнения, направленные на развитие собственно силовых, скоростно-силовых способностей и силовую выносливость. Развитие общей силы направлено на совершенствование силовых способностей всех групп мышц и является необходимым условием гармоничного физического развития. Поэтому для повышения уровня общей физической подготовленности широко используются общеразвивающие упражнения - движения отдельными частями тела и сочетание движений. Они могут выполняться с разной степенью мышечного напряжения - от умеренного до максимального, с различной скоростью и амплитудой, без предметов и с предметами (гантели, гири, штанга, резиновые и пружинные амортизаторы и т.д.), на гимнастических снарядах, в паре с партнером и индивидуально. Нагрузка в процессе тренировочного занятия зависит от подбора упражнений, характера их выполнения и количества. Большое значение имеет интенсивность мышечных напряжений, которую можно повысить путем большей продолжительности упражнения, изменения

скорости его выполнения и увеличения массы отягощения. Величину нагрузки можно также регулировать с помощью изменения интервала отдыха между упражнениями. Чем интервал меньше, тем нагрузка там больше.

Общеразвивающие упражнения подразделяются в зависимости от преимущественного их воздействия на различные части тела и мышечные группы: упражнения для мышц рук и плечевого пояса, упражнения для мышц туловища и шеи, упражнения для мышц ног, упражнения для мышц всего тела (упражнения общего характера).

Следует отметить, что развитие силы наиболее эффективно лишь в том случае, если в процессе тренировки используются упражнения с отягощениями и упражнения, выполняемые в замедленном темпе со значительным напряжением мышц. Весьма эффективны также упражнения с использованием различных тренажерных устройств. В зависимости от характера работы мышц выделяют два основных метода развития силы: изотонический (динамические упражнения с отягощениями или с использованием тренажеров), изометрический (статические упражнения с использованием простейшей аппаратуры или собственной массы тела).

Специальную силу развивают применительно к выполняемым техническим действиям лучника. Она необходима для удержания лука и сопротивления его давлению, а также непосредственно для растяжения лука. Наиболее распространенным и приемлемым при развитии специальной силы для стрелка из лука является изотонический метод, который включает в себя метод максимальных и повторных усилий. Этот метод заключается в том, что спортсмен выполняет движения с максимальным (пределным или околопределенным) напряжением. В качестве основного упражнения применяется имитация выстрела натяжение лука и удержание лука или тетивы на тренажере определенное время в специфической позе изготовки. Максимальным считается такое сопротивление, при котором движение может быть выполнено 2 - 3 раза подряд. Темп и скорость движения невысокие, и приближены к временным характеристикам выстрела из лука. Интервал отдыха между подходами не менее 2 мин.

В системе силовой подготовки существуют такие понятия, как число повторений и число подходов. Повторение – это выполнение каждого упражнения один или несколько раз. Понятие «подход» включает в себя выполнение упражнения в целом независимо от числа повторений.

Для развития силовых способностей можно также использовать упражнения, имитирующие натяжение лука (как с луком, так и без него или на тренажере в замедленном темпе). В этом случае упражнение выполняется в течение 1 - 1,5 мин. После каждого повторения необходимо расслабить мышцы и сделать несколько глубоких вдохов и выдохов. Напряжение мышц, участвующих в выполнении данного упражнения, должно быть

околопредельным. Следует иметь в виду, что тренировка с применением метода максимальных усилий требует от стрелка предельных мышечных усилий, которые, являясь исключительно мощным и эффективным раздражителем, предъявляют высокие требования к нервно-психическим возможностям спортсмена. Учитывая специфику вида спорта, метод максимальных усилий может быть рекомендован для применения не более 2-3 раз в неделю, а с целью дополнительного стимулирования процесса развития силы – лишь в подготовительном периоде подготовки.

Метод повторных усилий является наиболее приемлемым для лучника. Суть его заключается в том, что в процессе двигательной деятельности стрелок проявляет значительные мышечные напряжения. Однако предел усилия определяется не величиной отягощения или сопротивления, а числом повторений. При небольшом числе повторения (4-8 раз) в одном подходе происходит развитие преимущественно абсолютной мышечной силы. Если число повторений составляет 12 и более при среднем (40-50%) сопротивлении, в основном развивается силовая выносливость. С целью умеренного развития силы и силовой выносливости можно рекомендовать упражнение, имитирующее натяжение лука или резинового амортизатора с применением метода повторных усилий. Количество повторений 10-14 раз, число подходов – 5-6 раз.

Для развития силы стрелки из лука могут использовать также изометрический метод. Обычно этот метод применяется в сочетании с изотоническим методом. Суть изометрического метода заключается в том, чтобы вызвать определенное, по возможности постоянное напряжение в тренируемой мышце или группе мышц и поддерживать это напряжение в течение определенного времени. К тренировке по данному методу рекомендуется приступать лишь после некоторой предварительной подготовки, направленной на развитие силы, с использованием динамических упражнений. Необходимо помнить, что каждая тренировка с использованием упражнений по данному методу должна начинаться с разминки, включающей несколько общеразвивающих упражнений.

Изометрический метод развития силы имеет целый ряд достоинств:

- небольшая продолжительность тренировки (15-20 мин);
- избирательное воздействие практически на любую мышечную группу;
- не требует сложного и дорогостоящего оборудования;
- упражнения являются хорошим средством для укрепления костно-мышечного аппарата и могут служить в качестве корригирующих упражнений.

Для развития специальной силы могут использоваться упражнения, имитирующие растяжение лука. Все технические действия по натяжению лука подразделяются на три фазы:

1. Угол между линией плеч и рукой, выполняющей натяжение лука (тренажерного устройства), 90-100 градусов (начальное положение при натяжении лука), угол в локтевом суставе 80-90 градусов.

2. Угол между линией плеч и рукой, выполняющей натяжение лука, 120-130 градусов, в локтевом суставе 50-60 градусов (среднее положение).

3. Угол между линией плеч и рукой, выполняющей натяжение лука, 160-170 градусов, в локтевом суставе 30-40 градусов (заключительное положение). При выполнении упражнения необходимо учитывать, что нарастание и ослабление напряжения выполняются плавно в течение 2 с, время максимального усилия: 5-6 с, а всё упражнение (наращивание усилия, его удержание и ослабление): 10 с. Отдых между напряжениями 30-40 с, интервал времени между упражнениями: 2-3 мин.

Одним из наиболее важных компонентов силовой подготовки лучника является его способность управлять своими усилиями. Это связано с тем, что стрелок из лука совершает одновременно несколько технических действий и только правильное и дифференцированное распределение усилий позволяет ему обеспечить высокую их эффективность (удержание и возрастание сопротивления давлению лука, натяжение лука и «дотяг», расслабление пальцев при выпуске стрелы). Экспериментальные данные свидетельствуют о том, что уровень развития этой способности положительно коррелирует с ростом спортивного мастерства. Так, ошибка воспроизведения усилия, необходимого для натяжения лука у спортсменов юношеских разрядов, составляет 9%-10% от «силы лука», а у мастеров международного класса – всего лишь 1,0%-1,5%. В результате анализа степени важности развития способности управления своими усилиями выявлено, что у лучников низкой и средней спортивной квалификации на первом месте находится развитие максимальной силы и только на последнем (четвертом месте) управление своими усилиями. У лучников высшей квалификации управление своими усилиями занимает первое место. Таким образом, можно сделать вывод о том, что ведущим компонентом подготовки лучника при развитии силовых способностей является способность управлять своими усилиями. Необходимо также учитывать, что для развития силовых способностей следует соблюдать принятые в спортивной тренировке принципы постепенности, систематичности, а также осуществлять подбор средств и методов, исходя из индивидуальных особенностей стрелка из лука, этапа и периода подготовки.

Развитие гибкости. Под гибкостью понимают морффункциональные свойства опорно-двигательного аппарата, определяющие степень подвижности его звеньев. Значение гибкости в стрельбе из лука заключается в том, что при оптимальном уровне ее развития стрелок имеет возможность быстрее и лучше овладеть rationalьной техникой выполнения выстрела и экономнее использовать свои силы. Увеличение амплитуды в различных суставах

(плечевых, локтевых, лучезапястных, позвоночнике) позволяет выбрать и отработать более удобную рабочую позу, повысить экономичность движений.

Принято различать активную гибкость, т.е. гибкость, проявляемую за счет собственных мышечных усилий, и гибкость пассивную, которая проявляется при воздействии внешних сил. Гибкость зависит главным образом от формы суставных поверхностей, растяжения позвоночного столба, связок, сухожилий. На гибкость влияет тонус мышц, зависящий от состояния центральной нервной системы. Под ее влиянием эластические свойства мышц могут в значительной степени меняться. Проявление гибкости зависит от температуры внешней среды: при повышении температуры гибкость увеличивается, при ее уменьшении - понижается. Этот фактор необходимо учитывать, так как стрельба из лука в условиях пониженной температуры приводит к ухудшению гибкости и получению травм.

Гибкость связана с силой мышц, и в этой связи надо помнить, что интенсивные занятия упражнениями, которые направлены на развитие силы, могут вести к ограничению подвижности в суставах. Этот фактор в стрельбе из лука может иногда играть положительную роль, так как излишняя гибкость в некоторых суставах (лучезапястный, локтевой, плечевой) может не только снижать эффективность выполнения технических действий, но и привести к возникновению ошибок, а также травмам (особенно у юных стрелков).

Недостаток гибкости у лучников может, в свою очередь, привести к снижению эффективности выполняемых технических действий, излишним энергозатратам, нарушению плавности выполнения движений и координации. В отдельных случаях недостаточный уровень развития гибкости в различных суставах и неправильное распределение нагрузки приводят к возникновению травм и заболеваний (лучезапястные и плечевые суставы, позвоночник). Упражнения, направленные на развитие гибкости, следует выполнять ежедневно. Рекомендуется включать их в разминку и в комплекс утренней зарядки.

Скоростные способности. Под скоростными способностями принято понимать комплекс функциональных свойств, обеспечивающих выполнение двигательных действий в минимальное время. Скоростные способности, важные для стрельбы из лука, подразделяются на группы:

- 1) скорость простой и сложной реакции (измеряется латентным временем реагирования);
- 2) скорость выполнения отдельных двигательных актов (измеряется величинами скорости и ускорения при выполнении отдельных движения, не отягощенных внешним сопротивлением);
- 3) частота движений - темп (измеряется количеством движений в единицу времени).

Основными предпосылками скоростных способностей являются подвижность нервных процессов, уровень нервно-мышечной координации, особенности мышечной ткани, соотношение различных мышечных волокон, их эластичность, растяжимость, эффективность внутримышечной и межмышечной координации. Проявление скоростных способностей также определяется уровнем развития силы, гибкости и координационных способностей, качеством спортивной техники, возможностями биохимических механизмов, обеспечивающих движения скоростного характера, уровнем развития волевых качеств.

В стрелковом спорте скоростные способности стрелка принято выражать в виде формулы:

$$VB \text{ (быстрота)} = Ub \text{ (восприятия)} + Vd \text{ (движения)}.$$

Согласно данной формуле скоростные способности стрелка тем выше, чем меньше по времени каждая из слагаемых величин. Скорость восприятия в основном определяется свойствами анализаторов (зрительный, кинестетический, слуховой и др.), динамикой центральных нервных процессов и особенностями нервно-мышечных отношений. Большое влияние на скорость восприятия оказывает направленность внимания на ожидаемую деятельность. В том случае, если внимание направлено не на сигнал к действию (сигнал к началу стрельбы), а на подъем руки и натяжение лука, то время реакции сокращается.

Восприятие неразрывно связано с ощущениями и зависит от определенных отношений между ними. Ощущения, в свою очередь, во многом определяют уровень чувствительности стрелка из лука к тем или иным раздражителям. Это важно во время выполнения заключительной (во многом определяющей эффективность всех действий) части выстрела, так как выпуск тетивы (стрелы) должен совпасть с моментом наименьшего колебания лука. Это по временной величине весьма незначительно, поэтому значение чувствительности и скорости восприятия весьма велико и требует специальной тренировки.

Значительно сократить скорость восприятия достаточно сложно, но при целенаправленной и многолетней тренировке можно добиться прогресса.

При рассмотрении второго слагаемого скорости движения ( $Vd$ ) необходимо отметить, что она в основном определяется подвижностью нервных процессов, особенностями мышечной ткани. Соотношение различных мышечных волокон, их растяжимость, эластичность, эффективность внутримышечной и межмышечной координации. К значимым особенностям следует отнести уровень развития скоростно-силовых способностей, гибкости, координационных способностей, совершенством спортивной техники, особенностями биохимических процессов и интенсивностью волевого усилия. Для развития различных компонентов, определяющих скорость движения,

могут использоваться различные средства и методы. Так, например, для тренировки подвижности нервных процессов, которая в основном зависит от скорости смены процессов возбуждения и торможения, может использоваться многократное повторение определенных движений на специфические раздражители (команда к началу стрельбы, звуковые и световые сигналы и т.д.). Для развития и совершенствования скоростно-силовых возможностей, а также сократительных способностей мышечного аппарата, обеспечивающего необходимую амплитуду движений, особенно в конечных точках, обуславливающую совершенную спортивную технику могут использоваться упражнения, связанные с имитацией отдельных элементов выстрела (принятие изготовки, натяжение лука и т.д.) со стрелой или без стрелы, или непосредственно стрельба на различных дистанциях с определенными заданиями (например, выполнить по команде выстрел или серию выстрелов с максимально возможной для стрелка скоростью при сохранении качественной техники выстрела). При проведении подобных тренировок необходимо учитывать, что скорость выполняемых действий надо увеличивать при постепенно нарастающей интенсивности движений и волевого усилия, а также следить за тем, чтобы не нарушилась техника выполнения, как отдельных элементов, так и выстрела в целом. Необходимо также помнить, что эффективность тренировки значительно повысится, если будет сформирована правильная психическая мотивация и будет создан соревновательный микроэлемент в каждом тренировочном занятии.

Одним из основных требований скоростной подготовки стрелков из лука является хорошее освоение технических заданий. Это важно потому, что только при этом условии стрелки будут в состоянии сконцентрировать внимание и волевые усилия не столько на правильности выполнения движений, сколько на их скорости.

При развитии скоростных качеств интервалы между выполняемыми действиями следует планировать таким образом, чтобы к началу выполнения очередного задания возбудимость центральной нервной системы была повышена, а физико-химические сдвиги в организме уже в значительной степени нейтрализованы, т.е. стрелок должен успевать восстановиться после выполнения задания.

В заключение надо отметить, что основным методом развития скоростных качеств стрелка из лука является многократное повторение скоростных действий с максимальной или околомаксимальной интенсивностью на сигналы (раздражители с постепенным сокращением времени на ответные действия без нарушения техники выполнения).

Развитие ловкости. Ловкость - это способность быстро овладевать координационно-сложными действиями, а также быстро корректировать двигательную деятельность в соответствии с изменением обстановки. В

стрельбе из лука ловкость характеризуется координационной сложностью двигательных действий и точностью движений, временем их выполнения. В структуре координационных способностей следует выделять:

- 1) способность к овладению новыми движениями;
- 2) умение дифференцировать различные характеристики движений и управлять ими;
- 3) способность к импровизации и комбинациям в процессе двигательной деятельности.

Высокий уровень координационных способностей позволяет быстро овладевать новыми двигательными навыками, рационально использовать имеющийся запас умений, навыков и двигательные качества: силу, быстроту, гибкость. Проявлять необходимую вариативность движений в соответствии с конкретными ситуациями тренировочной и соревновательной деятельности.

Координационные способности проявляются в целесообразном выборе двигательных действий из арсенала освоенных навыков. Поэтому координационные способности зависят от двигательной подготовленности лучника, количества и сложности освоенных навыков, а также от эффективности протекания психических процессов, которые обуславливают надежность управления движениями и обеспечивают одновременное выполнение спортсменом технических действий. Это необходимо для выполнения выстрела и обеспечения устойчивости системы «стрелок-оружие», а также адекватного реагирования на изменение условий спортивной деятельности (освещенность, ветер, дождь и т.п.). Наряду с этим координационные способности во многом обусловлены оперативностью спортсмена, необходимой для переработки поступающей информации, которую он получает от зрительных, кинестетических, тактильных, слуховых анализаторов. Таким образом, совершенствование технического мастерства осуществляется через совершенствование свойства анализаторов, дающих богатую информацию о характере и степени точности выполняемых действий в конкретных условиях и улучшении согласованности в их работе.

Более того, ловкость – это комплексное качество, не только аккумулирующее физические качества, но и включающее в себя целый ряд психических качеств: способность управлять своим вниманием (концентрация, распределение, переключение, быстрота получения и переработки информации), оперативное мышление, управление своими ощущениями, восприятиями, эмоциями, проявление волевых усилий для выполнения сложно-координированных двигательных действий в непростой обстановке.

Развитие общей и специальной ловкости осуществляется путем совершенствования чувства пространства, времени, способности поддерживать равновесие системы «стрелок-оружие-мишень», а также рационально чередовать напряжение и расслабление отдельных групп мышц. Основной путь

развития ловкости – это овладение новыми разнообразными двигательными навыками и умениями.

Для развития общей ловкости целесообразно применять упражнения, связанные с мгновенным реагированием на постоянно меняющуюся обстановку, в частности различные спортивные игры: теннис, баскетбол, подвижные игры, единоборства, а также с помощью ряда специальных упражнений. Необходимо отметить, что упражнения для развития ловкости приводят к быстрому утомлению. Выполнение их требует большой четкости мышечных ощущений. При наступлении утомления дает малый эффект. В связи с этим интервалы отдыха должны быть достаточными для восстановления.

Специальную ловкость следует развивать с помощью упражнений, характерных для деятельности стрелка из лука. При этом следует учитывать, что лучник одновременно совершает сразу несколько технических действий, требующих согласованности в работе различных мышечных групп (удержание лука, сопротивление давлению лука, натяжение лука, ориентация в плоскости стрельбы, поддержание необходимой позы, расслабление пальцев), и корректирует различные характеристики своих движений, сообразуясь с изменениями обстановки. В связи с этим значение для развития и совершенствования специальной ловкости имеет моделирование усложненных условий деятельности в процессе стрельбы (уменьшение времени, отводимого на стрельбу, изменение освещенности, стрельба в неблагоприятных метеорологических условиях и т.д.). Такие условия заставляют лучника менять темп и ритм стрельбы, учитывать воздействие искусственно вводимых помех и искать новые способы преодоления возникающих трудностей.

Произвольное управление мышечным тонусом. Выполнение высоко эффективного выстрела из лука возможно только при условии тонкого и точного согласования в работе отдельных мышечных групп. Другими словами, при оптимальном чередовании мышечного напряжения и расслабления. Стрелок обязан развивать умение управлять мышечным напряжением. Развить это умение можно только в процессе постоянных систематических тренировок в произвольном расслаблении и напряжении, как определенных мышечных групп, так и всех скелетных мышц в целом. На тренировочных занятиях лучник должен постоянно «считывать» информацию, поступающую от мышц. И следить за тем, чтобы не допустить излишней тонической напряженности мышц, которая нарушает координацию, что мешает быстро осваивать и совершенствовать технику выстрела. Для развития способности произвольно изменять уровень мышечного напряжения лучник может использовать различные варианты аутогенной тренировки, прогрессивной мышечной релаксации, упражнения идеомоторной тренировки. Использование данных методик должно быть соотнесено со спецификой вида спорта, так как

специально адаптированные методики помогут эффективно и в более короткий срок получить желаемый результат.

Комплексная разминка стрелка из лука. Под разминкой подразумевается выполнение специально подобранных упражнений, которое предшествует выступлению на соревнованиях или основной части занятий (тренировки). Разминка проводится с целью достижения оптимального уровня возбудимости нервной системы (сенсорных и моторных нервных центров коры больших полушарий, вегетативных нервных центров) и двигательного аппарата, повышения обмена веществ и температуры тела, усиления деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, улучшения координации движений, т.е. для подготовки организма к предстоящей работе. Она также является одним из основных средств профилактики спортивного травматизма.

К разминке лучника предъявляются следующие основные требования:

1. Упражнения должны быть простыми, доступными и знакомыми спортсменам;
2. Выполнение комплекса упражнений должно привести организм стрелка в состояние оптимальной психофизической готовности;
3. Разминка не должна вызывать утомления;
4. Продолжительность разминки и интервал отдыха перед основной частью тренировки или соревнования необходимо строго регламентировать в соответствии с состоянием спортсмена и окружающими условиями.

Разминку обычно подразделяют на общую и специальную. Общая разминка может состоять из разнообразных упражнений, цель которых «способствовать повышению температуры тела, возбудимости ЦНС, усилию функций кислородтранспортной системы, обмена веществ в мышцах и других органах и тканях тела». Специальная разминка должна по своему характеру быть как можно ближе к предстоящей деятельности. Выполнение специальной разминки настраивает стрелка на выполнение специфических упражнений и способствует возникновению оптимальных взаимоотношений процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга, установлению соответствующих нервных процессов и связей, обеспечивающих проявление динамического стереотипа предстоящего действия.

Под влиянием повышения тонуса ЦНС и повторных упражнений рефлекторно повышается работоспособность всех систем и органов применительно к специфике действия. Исследования показывают, что результаты стрельбы лучника в первых сериях, как правило, ниже, чем в последующих. Это объясняется тем, что выполнение общепринятых упражнений не обеспечивает создания психофизиологического состояния, которое позволило бы с первых зачетных серий добиваться максимального результата. Такое состояние характеризуется показателями пульса, дыхания, кровяного давления, нервно-мышечной координации, устойчивости системы

«стрелок-оружие-мишень», тремора, скорости реакции, особенностью протекания психических процессов. Чем меньше будет разрыв между этими показателями функционирования различных систем до разминки и началом стрельбы, тем быстрее лучник приспособится к условиям соревновательной деятельности и, следовательно, не «потеряет» очков в первых зачетных сериях.

В связи с этим специальная разминка стрелка из лука должна иметь комплексный характер и учитывать физический, технический, тактический и психический компоненты спортивной деятельности лучника. Подбор и выполнение упражнений, обеспечивающих комплексный характер разминки стрелка из лука, может осуществляться с учетом следующей схемы:

1. Вначале выполняют различные, специально подобранные физические упражнения в очень медленном темпе с полной концентрацией внимания на работающих мышцах, развивая при этом малое, затем среднее и околомаксимальное напряжение мышц. Упражнения должны быть подобраны таким образом, чтобы воздействовать в основном те мышечные группы, которые участвуют в выполнении выстрела. На выполнение упражнений отводится 6 - 7 мин.;
2. В течение 1,5-2 мин выполняются упражнения на растяжения;
3. После этого в течение 3 мин состояние «аутогенного погружения»;
4. В состоянии «аутогенного погружения», в течение 3,5-4 мин проводится идеомоторное воспроизведение технических элементов, которые требуют, по мнению стрелка, наибольшего внимания с последующим идеомоторным представлением всей схемы выстрела из лука в целом и серии в целом;
5. Выполнение в течение 2 мин нескольких имитационных движений непосредственно с луком;
6. В течение 10-15 мин стрельба из лука на близкой дистанции (3-5 м) с предварительным идеомоторным воспроизведением каждого выстрела.

Необходимо помнить, что временной интервал между идеомоторным воспроизведением выстрела и его реальным выполнением должен быть минимальным, лучше, если его практически вообще не будет. В том случае, если стрелок из лука по какой-либо причине в момент образовавшегося интервала отвлекся под воздействием на него любого раздражителя (внешнего или внутреннего характера), то он должен вновь повторить идеомоторное воспроизведение выстрела из лука, а затем реально его выполнить. Это правило необходимо соблюдать не только во время проведения разминки, а каждый раз при подготовке к выстрелу. Отвлечение внимания или возникновение какой-либо мысли в этот момент, а также в процессе идеомоторного воспроизведения выстрела и реального его выполнения недопустимо. Выполнить это условие достаточно сложно, однако возможно, если уровень притязаний стрелка на победу и вообще на достижение максимально возможных результатов достаточно велик, и он действительно этого очень желает. Соблюдение данного

правила должно стать обязательным не только в соревновательных условиях, но и во время любых тренировок. Только при таком отношении к своей деятельности спортсмен сможет действительно достичь высокого уровня подготовленности и рассчитывать на победу.

Важно вовремя определить состояние, в котором находится стрелок перед началом стрельбы (соревнование, контрольная стрельба, тренировка). В этом должен участвовать как тренер (психолог, врач), так и сам спортсмен. В том случае, если лучник перевозбужден, необходимо так организовать процесс разминки, чтобы излишнее напряжение было снято. Если имеет место угнетенное состояние, пониженный уровень нервно-психической активности, то нужно переключить внимание спортсмена на объекты (деятельность), вызывающие положительные эмоции, и провести мероприятия, направленные на мобилизацию сил стрелка для обеспечения его продуктивной спортивной деятельности.

Необходимо отметить, что выполнение полной схемы комплексной разминки возможно только после обучения стрелка из лука основам психической саморегуляции.

#### **4.5.3. Техническая подготовка.**

Техническая подготовка – это процесс овладения техникой стрельбы из лука и приобретения высокого уровня спортивного мастерства, обеспечивающего достижение наивысших результатов в соревновательных условиях. Стрельба из лука относится к технически сложным видам спорта. Спортивные достижения в стрельбе из лука определяются в основном высоким уровнем специальной статической и динамической силовой выносливости, совершенством технического мастерства, высоким уровнем тактической и психической подготовленности.

Основные задачи и содержание технической подготовки:

1. Освоение основных элементов выстрела из лука.
2. Совершенствование техники стрельбы.

Решение первой задачи состоит в обучении начинающих спортсменов основным элементам техники выполнения выстрела, к которым относится прицеливание (как процесс), натяжение лука, выполнение выпуска (расслабление пальцев и освобождение тетивы из захвата). Стрелки из блочного лука для освобождения тетивы выполняют действия, связанные с нажимом на спусковой крючок или кнопку размыкателя. Обучение прицеливанию предусматривает освоение целого комплекса сложных и взаимосвязанных микродействий, обеспечивающих принятие рациональной изготовки, регуляцию дыхания, натяжение лука, наведение и удержание лука в плоскости выстрела, совмещение и удержание мушки в районе прицеливания.

Выполнение выпуска тетивы предусматривает также множество последовательно и одновременно выполняемых микродействий, обеспечивающих продолжающееся натяжение лука, движение руки, удерживающей тетиву в плоскости выстрела, расслабление пальцев и сход с них тетивы. Все эти движения должны быть строго согласованными с действиями руки, удерживающей лук и обеспечивающей надежный упор (постоянно возрастающее сопротивление давлению лука). Натяжение лука предусматривает согласованную работу мышц руки, удерживающей лук, и мышц руки и спины, выполняющих его. Этот элемент состоит из ряда микродействий, обеспечивающих удержание лука, удержание тетивы, положение предплечья руки, удерживающей лук, согласованную работу мышц спины и руки, выполняющей натяжение и удержание лука и т.п., и выполняется одновременно с прицеливанием и выпуском. Резкого и определенно выраженного перехода от первичной постановки навыка к его совершенствованию не существует, поэтому разделение подготовки стрелка на обучение и совершенствование носит чисто условный характер. Однако при совершенствовании техники стрельбы изменяется удельный вес различных средств и методов работы. Основная задача совершенствования состоит в выполнении точного, свободного и вариативного технического приема (действия).

Достигается это при многократном его повторении в усложненных условиях. К частным педагогическим задачам можно отнести изолированное совершенствование:

1. основных элементов техники выстрела (прицеливания, натяжения лука и выполнения выпуска);
2. элементов выстрела (изготовка, способ удержания лука, удержание тетивы, управления дыханием, собственно прицеливание);
3. микроэлементов (положение ног, туловища, рук, головы, способа натяжения лука, способы удержания тетивы и т.п.);
4. техники выполнения выстрела в целом.

На тренировках можно решать отдельно или вместе все четыре частные педагогические задачи, которые реализуются в учебно-тренировочном процессе в зависимости от этапа, периода подготовки, а также от индивидуальных особенностей лучника и уровня его подготовленности. В процессе овладения техникой выстрела из лука у лучника развиваются специфические качества: «чувство надежного упора», «чувство жесткости изготовки», «чувство надежного захвата тетивы», «чувство устойчивости», «чувство времени» и т.д., которые в совокупности с технико-тактическим мастерством образуют ведущее специализированное качество стрелка - «чувство выстрела».

Совершенствование технического мастерства связано с использованием информации двух видов: основной и дополнительной. Основная информация

поступает от двигательного аппарата, непосредственно реализующего технические действия по выполнению выстрела из лука рецепторов, расположенных в мышцах, сухожилиях, связках, и отражает изменение в длине мышц, степени их напряжения, направления и скорости движений, расположении различных звеньев тела и т.п.. К основной относится и информация о структуре движений, взаимодействии организма стрелка с внешней средой, поступающая от органов зрения и слуха, вестибулярного анализатора, рецепторов кожи. Дополнительная информация направлена непосредственно на сознание обучаемого. Источником ее является рассказ и показ. Эта информация помогает составить представление о выполняемых движениях, допускаемых ошибках, расхождении фактического состояния с заданным, о результативности двигательных действий в целом. Информация о движениях, поступающая в систему управления, играет значительную роль в образовании новых умений, в закреплении и автоматизации навыков, в совершенствовании техники стрельбы в целом. Из множества разнообразных двигательных действий отбираются и закрепляются только те, которые приводят к заданному результату. При повторении эти движения закрепляются и образуют прочный навык, в то время как остальные движения, не являющиеся по обобщенному анализу основной и дополнительной информации эффективными, не закрепляются. Поэтому в стрельбе из лука, где предметом углубленного технического совершенствования на протяжении многих лет является одно и то же действие выполнение выстрела, наиболее трудной задачей является периодическое преобразование и обновление чрезвычайноочно закрепленных действий для приведения их в соответствие с возросшим уровнем физической и психической подготовленности лучника. Стрелкам из лука не приходится разучивать какие-то принципиально новые действия. Поэтому содержанием их специальной технической подготовки является постоянное совершенствование:

- устойчивости системы «стрелок-оружие-мишень»;
- однообразия изготовки, хвата, захвата, фиксации (если она имеет место);
- однообразия прицеливания;
- восприятия мышечных усилий, связанных с сопротивлением давлению лука и его натяжением;
- восприятия мышечных усилий при выполнении выпуска (спуска);
- способности распределять микродвижения в микроинтервалах времени;
- согласованности между прицеливанием, натяжением лука и выполнением выпуска (спуска);
- автоматизма пусковых усилий при оптимальной устойчивости лука;

- надежности техники выполнения выстрела.

Под совершенствованием техники стрельбы понимается ее шлифовка и увеличение вариативности и помехоустойчивости в соответствии с усложняющимися условиями соревновательной деятельности.

Повышение уровня технической подготовленности не может проходить изолированно от других видов подготовки. Организуя процесс специальной подготовки лучника на определенном этапе, необходимо учитывать уровень его технической, психической, тактической, интеллектуальной подготовленности, функционального состояния его организма и соотносить все это с модельными характеристиками этих уровней. Определив степень различия между исходными и модельными характеристиками и правильно подобрав средства, формы и методы совершенствования, а также соблюдая регулярный контроль и учет динамики технической подготовленности, возможно более рациональное построение учебно-тренировочного процесса и его коррекция при изменении каких-либо условий подготовки (изменения календаря соревнований, травмы, заболевания и т.д.). Техническое совершенствование продолжается в течение всей многолетней подготовки стрелка из лука и при грамотной организации этого процесса приводит к росту технического мастерства. Под техническим мастерством подразумевается совершенное владение наиболее рациональной техникой движений, обеспечивающих выполнение высокоэффективного прицельного выстрела, при установке на достижение максимально возможного результата в сложных условиях ответственных соревнований. Принято выделять три этапа совершенствования технического мастерства: поисковый, стабилизации, адаптивного (приспособительного) совершенствования.

Основная цель технической подготовки **на первом этапе** заключается в формировании новой, наиболее рациональной и эффективной техники, улучшении предпосылок ее практического освоения, запоминании и заучивании отдельных движений, составляющих основу соревновательных действий.

**На втором этапе** решается задача по углубленному, сознательному освоению, а затем закреплению целостных навыков соревновательных действий.

**На третьем этапе** целью технической подготовки является совершенствование сформированных навыков, повышение стабильности техники, прежде всего связанной с ее помехоустойчивостью, независимостью от сложных соревновательных условий и функционального состояния стрелка, расширение вариативности техники, представляющей собой способность стрелка из лука к оперативной коррекции своих двигательных действий в зависимости от изменения условий соревновательной деятельности, а также

повышение экономичности техники выполнения высокоэффективного прицельного выстрела.

Основными задачами каждого этапа являются:

1. Достижение высокой стабильности навыков, составляющих основу технических действий в стрельбе из лука, повышение эффективности их выполнения в усложненных соревновательных условиях.

2. Постоянное частичное изменение двигательных навыков, отдельных деталей технических приемов и согласованности их выполнения с учетом индивидуальных особенностей стрелков, изменения правил соревнований, тактики ведения стрельбы, совершенствования спортивного инвентаря и результатов научных исследований и т.д.

Для успешной реализации поставленных задач большое значение имеют правильно подобранные и грамотно примененные средства, формы и методы совершенствования, а также постоянный контроль и учет динамики технического мастерства стрелка из лука.

В процессе начального обучения и дальнейшего совершенствования техники прицельного выстрела из лука, как правило, возникают различные ошибки. Своевременное определение причин возникновения и устранение ошибок в значительной степени влияет на эффективность процесса технического совершенствования. В связи с этим необходимо подбирать и разрабатывать эффективные приемы для их исправления. Совершенствование спортивной техники продолжается в течение всей многолетней подготовки спортсмена. Под техническим мастерством понимается совершенное владение наиболее рациональной техникой движений, обеспечивающей достижение максимально высоких спортивных результатов в условиях острой соревновательной борьбы.

### **Общие основы методики обучения технике выполнения выстрела из лука**

В начале необходимо сформулировать цель предстоящей работы, т.е., представить ее конечный результат, определить, на каком уровне подготовленности должны находиться стрелки к окончанию периода, этапа подготовки, после каждой тренировки. Цель занятия должна соответствовать потребностям подготовки стрелка, быть достижимой, степень достижения цели должна быть определяемой. Цель представляет собой главный ориентир и критерий для отбора содержания, форм, методов и средств организации учебно-тренировочного процесса. Основными методами предварительного обучения являются методы целостного и расчлененного упражнения. Их сущность состоит в том, что вначале стрелок из лука знакомится с техникой стрельбы в целом, затем разучивает отдельные элементы техники и после этого вновь

изучает технику стрельбы в целом на более качественном уровне с учетом приобретенного опыта. Такая последовательность обучения одинаково применима в обучении стрельбе из классического и блочного лука. Естественно, что при предварительном обучении параметры материальной части оружия (сила натяжения лука, вес, длина и т.д.) должны соответствовать физическим возможностям занимающихся, их антропометрическим особенностям. Обучение технике стрельбы из лука можно условно подразделить на три этапа.

**Первый этап.** Обучение прицеливанию (как процессу): изучение изготовки, натяжения лука, управления дыханием, собственно прицеливания (совмещения прицельных приспособлений), последующее наведение и удержание оружия на мишени.

**Второй этап.** Обучение выполнению выпуска (спуска) отдельно от изготовки, а затем одновременно с нею.

**Третий этап.** Освоение прицеливания (как целостного процесса) и выполнения выпуска (спуска) тетивы. Другими словами, обучение технике выполнения прицельного выстрела из лука в целом.

В последующем наряду с совершенствованием выполнения отдельных элементов техники происходит совершенствование техники стрельбы из лука в целом с одновременным развитием необходимых стрелку физических и психических качеств, а также тактических умений и навыков. Вначале обучение технике выполнения выстрела из лука проходит в облегченных условиях: отсутствуют временные ограничения для выполнения выстрела, стрельба ведется с коротких дистанций, интервалы отдыха позволяют стрелку полностью восстанавливать свою работоспособность. По мере овладения техникой стрельбы условия постепенно усложняются. Лучшему усвоению действий стрелка из лука способствует выполнение специально подобранных упражнений: натяжение и удержание лука, выполнение натяжений лука со стрелой со щелчком кликера, но без выпуска тетивы, стрельба с закрытыми глазами, стрельба на кучность.

Последовательность освоения отдельного элемента выстрела из лука. При изучении отдельного элемента техники (изготовка, хват, натяжение лука, выпуск и т.д.) соблюдается следующее правило: ознакомление с элементом техники, практическое его разучивание, закрепление и совершенствование элемента. Каждый из этих этапов имеет свою задачу, содержание, средства, методы, а также последовательно усложняющиеся ступени обучения.

Типовая последовательность освоения отдельного элемента:

1. **Ознакомление с элементом.** Название элемента, объяснение назначения, неоднократный показ элемента в целом в замедленном, а затем в обычном темпе. Показ по частям с кратким объяснением;

**2. Разучивание элемента.** Медленное выполнение элемента в целом и по частям с уточнениями и исправлением ошибок. Выполнение в обычном темпе в целом и по частям с исправлением возникающих ошибок и неточностей. Выполнение элемента техники в постепенно усложняющихся условиях. Обеспечение вариативности выполнения выстрела в зависимости от условий стрельбы и индивидуализации техники в соответствии с особенностями стрелков;

**3. Закрепление и совершенствование элемента (действия).** Выполнение элемента отдельно и в сочетании с другими в условиях тренировочных и соревновательных стрельб. Закрепление навыка выполнения выстрела, обеспечение его индивидуализации и необходимой вариативности применительно к различным условиям.

**Режим обучения.** При обучении начинающих стрелков очень важно соблюдать следующие правила (положения):

1. Обязательно ставить перед спортсменами цель каждого конкретного занятия, этапа, периода подготовки;
2. Переходить к изучению последующего элемента техники выстрела (при условии непараллельного метода) только после освоения, предшествующего;
3. Начинать изучение нового элемента техники при благоприятном функциональном состоянии спортсмена;
4. На каждом последующем занятии закреплять умения выполнения отдельных элементов;
5. Перерывы между отдельными выстрелами, сериями ограничивать временными интервалами, необходимыми для отдыха;
6. Сообщать регулярную срочную информацию о правильности выполнения элементов, действий.

### **Техника выстрела из лука.**

Технику стрельбы принято анализировать по следующим элементам: изготовка, хват, захват, натяжение лука, выпуск (спуск), управление дыханием, прицеливание. Изготовка определяется положением ног, туловища, рук, головы.

**Положение ног.** Наиболее распространен глубокий захват. Он характеризуется тем, что кисть руки, осуществляющей захват, стрелок (правша) обычно стоит левым боком к мишени. Ноги, представляющие опору для всего тела, т.к. стрельба ведется в вертикальном положении, должны быть выпрямлены. Напряжением соответствующих мышц создается минимум внутренних степеней свободы для нижних конечностей и нижней части туловища, т.е. движения во всех суставах (голеностопных, коленных,

тазобедренных) должны быть минимальны. Это является обязательным условием поддержания равновесия и снижения колебаний для обеспечения неподвижности системы «стрелок-оружие». Естественно, что перенапряжение мышц ног и туловища недопустимо, т.к. это может вызвать раскоординацию в системе управления основными движениями.

Стопы ног расположены друг от друга примерно на ширине плеч, носки немного развернуты в стороны. Положение стоп ног должно быть постоянным, не изменяться от выстрела к выстрелу. Оно определяется расположением характерных точек стоп (передняя и задняя точки оси, проходящей через середину пятки и середину большого пальца). Различают три основных варианта изготовки: открытая, боковая, закрытая. Выбор того или иного варианта зависит от индивидуальных особенностей лучника. Эти варианты в основном различаются по положению туловища относительно линии мишени, определяемому в первую очередь положением стоп ног.

1) *Открытая изготовка* характеризуется наименьшим углом между рукой, удерживающей лук, и линией плеч (угол изготовки). При этом стопы располагаются таким образом, что стопа правой ноги находится впереди левой, т.е. ось площади опоры проходит под углом к направлению стрельбы. Туловище в большей степени, чем при других вариантах изготовки, повернуто к мишени.

2) *Боковая изготовка* характеризуется большим углом изготовки, чем при открытой, при этом стопы ног располагаются почти параллельно.

3) *Закрытая изготовка*. Для нее характерен наибольший угол изготовки: правая нога располагается немного сзади левой. Наиболее распространенной в настоящее время является боковая изготовка.

Все три разновидности изготовки подразделяются на предварительную и основную. Предварительная изготовка заключается в выполнении движений, обеспечивающих правильную постановку стоп ног относительно друг друга и ориентацию туловища относительно линии мишени. Голова, как правило, немного повернута в сторону мишени. Лук либо удерживается на весу левой рукой, опущенной вдоль туловища, либо опирается нижним плечом на левую стопу и удерживается левой рукой, согнутой в локтевом суставе. Основная изготовка заключается в выполнении необходимых действий для принятия стрелком положения с натянутым луком вплоть до касания тетивой определенных (индивидуальных) ориентационных точек на лице (подбородок, кончик носа и т.д.).

**Положение туловища.** В изготовке стрелка из лука — это положение может быть оценено условной вертикальной осью. В зависимости от индивидуальных особенностей эта ось может располагаться строго вертикально или с небольшим наклоном вперед. При таком положении туловища легче уменьшить нежелательное касание и давление тетивы на грудь стрелка.

Положение туловища должно подчиняться основному требованию: создавать биомеханическую опору и сохранять ее в течение всего времени выполнения выстрела. В связи с этим работа мышц туловища должна быть как можно менее вариативной, что требует постоянной тренировки. Положение туловища определяется расположением характерных его точек (живота, таза, а также оси, проходящей через тазобедренные суставы).

**Положение головы.** Голова стрелка повернута лицом к мишени. Мышцы шеи, удерживающие голову в вертикальном положении и участвующие в повороте головы, не должны быть излишне напряжены. В противном случае это может нарушить кровоток, привести к чрезмерному напряжению мышц туловища и руки, выполняющей натяжение лука, что, в свою очередь, может вызвать дискоординацию движений и, как следствие, возникновение ошибок. Положение головы должно быть однообразным и не меняться в процессе выполнения выстрела, иначе это может негативно сказаться на качестве прицеливания. Расстояние между глазами (ведущим глазом) и хвостовиком стрелы всегда должно быть постоянным, поэтому зубы должны быть плотно сжаты. Точки (точка) соприкосновения тетивы и лица (кончик носа, середина подбородка, справа от лица) должны быть постоянными. Нижняя челюсть должна плотно соприкасаться с верхней частью кисти и напальчиком, т.к. кисть руки, выполняющей натяжение лука, движется вдоль челюстной кости и однообразное место касания служит постоянным ориентиром правильности движения руки. Ведущий глаз должен располагаться на некотором (одинаковом) расстоянии от плоскости выстрела для того, чтобы тетива не заслоняла мушку прицела.

**Положение руки, удерживающей лук.** Левая (обычно) рука, удерживающая лук, поднята в сторону мишени, выпрямлена и находится по отношению к оси позвоночного столба примерно под углом 90 градусов (изменение этого угла зависит от дистанции стрельбы). Рука должна быть выпрямлена и закреплена в лучезапястном, локтевом и плечевом суставах. Это закрепление осуществляется за счет одновременного напряжения мышц: антагонистов для каждого сустава. Рука, удерживающая лук, активно сопротивляется увеличивающемуся давлению лука в процессе его натяжения. Кисть, предплечьем плечо во время натяжения и удержания растянутого лука должны представлять собой жесткую систему вместе с плечевым поясом и головой.

**Положение кисти руки, удерживающей лук.** Положение кисти определяется выбранным способом удержания лука (хватом). Для удержания лука существует несколько видов хвата, различающихся по расположению ладони и пальцев на рукоятке лука: низкий, средний, высокий. Каждый из них имеет свои достоинства и недостатки. Общим для всех видов хвата является то, что рукоятка лука вставляется в «вилку», образуемую большим и указательным

пальцами. При низком хвате тыльная часть рукоятки плотно упирается в основание большого пальца, а боковая плотно прилегает к мышцам ладони. Условная ось лучезапястного сустава располагается под углом 45 градусов к плоскости выстрела. Средняя часть кисти расположена примерно под углом 120 градусов к предплечью. При низком хвате площадь соприкосновения ладони с рукояткой наибольшая. При среднем хвате площадь соприкосновения значительно уменьшена благодаря тому, что кисть выпрямлена, угол по отношению к предплечью составляет примерно 180 градусов и поэтому изгиба между кистью и предплечьем почти не существует. Основание большого пальца и нижняя часть ладони не касаются рукоятки лука. При высоком хвате кисть несколько опущена вниз по отношению к предплечью, и площадь ее соприкосновения с рукояткой лука еще более уменьшена. Положение предплечья в основном диктуется необходимостью обеспечить свободный проход тетивы при выстреле. Сочленение предплечья с плечом должно быть жестким, эти два звена составляют единое целое. За счет внутренних сил нужно устранить возможные степени свободы в локтевом и лучезапястном суставах, оставляя тем самым минимальную возможность для перемещения кисти в плоскости выстрела. Плечевой сустав должен быть, во-первых, максимально опущен вниз, во-вторых, по возможности, насколько позволяет беспрепятственный проход тетивы, приближен к плоскости выстрела. В таком положении плечевого сустава моменты внешних сил при растягивании лука оказываются минимальными, и, следовательно, уменьшается напряжение мышц,держивающих лук. Уменьшается количество мышечных групп, фиксирующих лопатку в исходном положении, вследствие чего облегчается процесс управления ими. Все это делает изготовку менее вариативной и более стабильной. В этом главное условие ее рациональности.

**Положение правой руки.** Правая рука осуществляет захват, удержание и выпуск тетивы, а также участвует в натяжении лука. Захват (способ удержания тетивы) может быть глубоким и средним. Наиболее распространен глубокий захват. Тетива захватывается тремя (иногда двумя) пальцами таким образом, чтобы нагрузка на них была по возможности равномерной, а сама тетива располагалась на крайнем сгибе дистальных фаланг пальцев (указательный, средний, безымянный). Остальная часть пальцев и ладонь должны быть по возможности выпрямлены. Большой палец и мизинец насколько можно должны быть расслаблены. При среднем захвате тетива находится примерно на середине дистальных фаланг пальцев. Хвостовик стрелы помещается между указательным и средним пальцами и не должен касаться или зажиматься при натяжении лука и выпуске стрелы. С этой целью на напальчике устанавливается супинатор. После выполнения захвата левая рука поднимает лук, правая, находясь в полусогнутом состоянии, удерживает тетиву. Перед началом натяжения правое плечо и предплечье расположены в горизонтальной

плоскости, при этом плечевой сустав по возможности должен быть опущен, локоть правой руки несколько приподнят по отношению к продольной оси стрелы. При спортивной стрельбе из блочного лука для захвата и удержания тетивы обычно используется специальное техническое устройство, называемое либо разобщитель (размыкатель), либо рилис (release), используемое чаще в последнее время. В этом случае рилис (разобщитель) в зависимости от конструкции либо удерживается пальцами правой руки (Т-образный), либо крепится с помощью кожаного ремешка на предплечье (кистевой).

**Натяжение лука.** Перемещение всех звеньев правой половины пояса верхних конечностей должно быть согласовано так, чтобы тетива перемещалась в плоскости лука. При ее натяжении положение пальцев на тетиве и общее положение кисти относительно плоскости выстрела не должно изменяться. Натяжение лука осуществляется одновременно мышцами правой руки и спины. Начальная фаза натяжения (первая фаза) лука осуществляется в основном мышцами правой руки. Средняя (вторая), и особенно заключительная (третья) фазы натяжения лука, выполняются в основном за счет сокращения мышц спины, приводящих лопатку к позвоночнику. Заключительная фаза натяжения лука наиболее важна, т.к. непосредственно перед ее началом кисть руки, участвующей в натяжении лука, проходит (или фиксируется: в зависимости от разновидности техники) через определенные точки соприкосновения, расположенные на лице (кончик носа и середина подбородка или только подбородок и т.п.). В том случае, если происходит фиксация кисти под подбородком, она имеет некоторые разновидности в зависимости от положения пальцев: подчелюстная, зачелюстная, зашейная. В настоящее время наибольшее распространение получила подчелюстная фиксация, когда кисть находится под подбородком, большой палец и мизинец по возможности расслаблены. После выполнения фиксации и уточнения прицеливания кисть за счет сокращения мышц спины и руки продолжает свое движение вдоль челюстной кости. Это движение после выполнения фиксации принято называть «дотягом». При другом варианте техники кисть правой руки касается лица в тех же точках (главное, чтобы эти ориентиры всегда были постоянными), но не останавливается, а по мере уточнения прицеливания медленно движется назад вдоль челюстной кости, т.е. усилие для натяжения лука не прекращается. В процессе заключительной фазы натяжения лука, когда кисть, находясь под подбородком, движется назад вдоль челюстной кости за счет сокращения мышц руки и спины (основная работа в этой фазе должна приходиться на мышцы спины), стрела выходит из под кликера, раздается щелчок и происходит выпуск. Основное требование, предъявляемое к заключительной фазе натяжения лука - оно должно продолжаться без остановки после щелчка кликера и в момент выполнения выпуска стрелы.

При выполнении натяжения блочного лука его характер меняется. Это обусловлено особенностями конструкции оружия (лука). Основное усилие для выполнения натяжения развивается в начальной (первой) фазе (70% от силы натяжения лука). Во второй фазе происходит достаточно резкое уменьшение величины усилия (30% от силы натяжения лука). При выполнении третьей (заключительной) фазы натяжения лука напряжение мышц значительно меньше, чем в его первой фазе. Оно составляет примерно 30% от силы натяжения лука и практически не меняется по мере приближения кисти руки к определенным точкам фиксации на лице. Учитывая эти особенности, необходимо обратить особое внимание на положение и работу руки, удерживающей лук, т.к. к ней предъявляются повышенные требования к сохранению надежного упора в лук как во время первой, так и во время второй фаз его натяжения.

Необходимо также отметить, что при спортивной стрельбе из блочного лука с использованием размыкателя кисть правой руки в заключительной фазе натяжения, как правило, находится справа от лица и касается правой щеки, а не располагается под челюстной костью, дотяг же как таковой не выполняется. Однако напряжение мышц спины и руки, выполняющих натяжение лука во время фиксации кисти и выполнении спуска (выпуска) тетивы, должно быть достаточным для его удержания и даже субъективно должно ощущаться его увеличение. Это может предотвратить неконтролируемое расслабление мышц спины и руки и «сдачу» правой руки вперед. Движение пальца, осуществляющего спуск (надавливание на спусковую кнопку или спусковой крючок размыкателя), должно быть плавным и автономным, чтобы не вызвать неконтролируемое возрастание напряжения на участующих непосредственно в выполнении этого движения группах мышц.

**Выпуск (спуск)** – это освобождение тетивы от захвата. Он выполняется в процессе заключительной фазы натяжения лука. Основное требование к выпуску - это мгновенное, одновременное и полное расслабление пальцев, удерживающих тетиву. При соблюдении этого условия тетива как бы сама раскрывает полностью расслабленные пальцы и сходит с них с минимальным отклонением от плоскости выстрела. Расслабление пальцев и освобождение тетивы от захвата происходит по щелчу кликера, однако надо всегда помнить, что натяжение лука после щелчка кликера и в момент выполнения выпуска не должно прерываться. В случае использования разобщителя пальцы руки, выполняющей натяжение лука и удержание тетивы, не участвуют непосредственно в ее выпуске. Выпуск в этом случае можно назвать спуском, т.к. в зависимости от конструкции размыкателя лучник нажимает большим или указательным пальцем на специальную спусковую кнопку или спусковой крючок, который приводит в действие спусковой механизм для освобождения тетивы. При использовании размыкателя удается добиться минимального

отклонения тетивы и лука от плоскости выстрела, и за счет этого уменьшается деформация стрелы, что в итоге положительно влияет на кучность стрельбы.

**Управление дыханием.** При выполнении выстрела лучник стремится к наилучшей устойчивости системы «стрелок-оружие». Для этого возникает необходимость прекратить дыхание на время его выполнения, т.е. исключить нежелательные движения грудной клетки. Задержка дыхания на 10 - 15 сек. не представляет трудности даже для нетренированного человека. Этого времени вполне достаточно для выполнения выстрела. По мере натяжения лука и непосредственно перед ним дыхание становится все более поверхностным и задерживается лучником на естественной дыхательной паузе, причем остановка должна быть в момент чуть меньше полувыдоха. Это наиболее рациональная и естественная остановка дыхания, при которой остается небольшой тонус дыхательных мышц, соответствующий общему тонусу организма. Уровень кислорода в крови и его запас в легких вполне достаточен для нормального функционирования всех систем организма в течение 10 - 15 сек. Причем по мере тренированности отодвигается рефлекторный порог позывов на вдох при уменьшении кислорода в крови. При подобной задержке дыхания стрелок из лука не испытывает кислородного голодания, т.е. не наступает состояние гипоксии, и поэтому нет необходимости гипервентиляции легких. В случае гипервентиляции легких может произойти нежелательное для лучника явление перенасыщения кислородом крови, которое вызывает легкое головокружение, раскоординацию движений и потерю устойчивости.

**Прицеливание.** Техника прицеливания состоит в наведении и удержании мушки в районе прицеливания в центре мишени (как правило). Мушка может быть прямоугольной, трапециевидной, в виде точки, круглой и кольцевой. Во время выполнения прицеливания лучник в основном видит прицельное приспособление, тетиву и мишень. Устройство глаза не позволяет одновременно одинаково четко видеть прицельное приспособление, тетиву и мишень, т.е. три разноудаленных предмета. Поэтому глаз фокусируется таким образом, что наиболее четко видна мушка, менее четко мишень и еще менее четко тетива. Тетива может находиться справа или слева от мушки, что не имеет принципиального значения. Основное требование заключается в том, чтобы тетива всегда была с одной и той же стороны от мушки и на одинаковом расстоянии от нее.

При выполнении прицеливания при стрельбе из классического лука необходимо помнить, что кисть руки, выполняющей натяжение лука, должна касаться челюстной кости и медленно двигаться назад за счет сокращения мышц руки и спины. Рот должен быть плотно закрыт. Эти действия должны обязательно контролироваться, иначе расстояние между глазами и стрелой может изменяться, что приведет к ошибке в прицеливании.

При выполнении прицеливания из блочного лука, как правило, используется уровень для контроля положения лука в горизонтальной плоскости, оптический прицел и сайт (специальное приспособление с небольшим отверстием, которое крепится в тетиве на уровне глаза, участвующего в прицеливании). Так что можно говорить об определенной комбинации диоптра с оптическим прицелом. При полном натяжении лука глаз стрелка, середина отверстия (диоптра) сайт, мушка и точка прицеливания располагаются на одной прямой линии. Линия, образованная зрачком глаза, мушкой и точкой прицеливания, называется линией прицеливания. Район прицеливания - это площадь круга, ограниченная окружностью с центром в точке прицеливания. Он может быть больше или меньше в зависимости от степени устойчивости положения лука. Чем выше уровень мастерства лучника, тем меньше район колебаний мушки прицела. Положение головы должно обеспечивать наиболее выгодное положение глаз. Мышцы шеи ни в коем случае не должны быть перенапряжены, что может привести к дискоординации действий в заключительной фазе натяжения лука.

### **Методика обучения и совершенствования стрельбы из лука**

Обучение в стрельбе из лука делится на три основных этапа:

#### **1. Изучение теоретических вопросов:**

- а) техника безопасности;
- б) материальная часть оружия;
- в) экипировка лучника;
- г) основы техники выстрела;
- д) правила выполнения стрелковых упражнений;
- е) правила соревнований;
- ж) материально-техническое обеспечение тиров и стрельбищ.

#### **2. Обучение элементам техники стрельбы из лука, к которым относятся:**

- а) изготовка и корректировка позы;
- б) прицеливание;
- в) хват (способ удержания лука);
- г) захват (способ удержание тетивы);
- д) натяжение лука и дотяг;
- е) выпуск;
- ж) управление дыханием;
- з) согласованное выполнение всех элементов техники, кроме выпуска без стрелы;
- и) согласованное выполнение всех элементов техники выстрела со стрелой без кликера.

### **3. Обучение выполнению целостного выстрела:**

- а) стрельба с кликером по чистому щиту на короткой дистанции (3-5 м);
- б) стрельба по щиту на различных дистанциях (12, 18, 30, 40, 50, 60, 70, 90 м);
- в) стрельба по экрану (белому листу бумаги) на кучность;
- г) стрельба по мишени на кучность;
- д) стрельба на совмещение средней точки попадания отстреливаемых серий;
- е) стрельба на результат.

Обучение технике выполнения выстрела из лука начинается с изготовки.

**Обучение изготовки.** Изготовка - это положение частей тела с луком, позволяющее наиболее эффективно, с наименьшими энергозатратами выполнить необходимые технические действия по обеспечению прицельного выстрела. Она определяется положением отдельных звеньев системы «лучник-лук» относительно плоскости выстрела и обеспечивается согласованным напряжением соответствующих групп мышц.

#### **Изготовка должна обеспечивать:**

- хорошую устойчивость лука при оптимальном напряжении мышц лучника;
- противодействие возмущающим внутренним и внешним силам для поддержания устойчивости тела и лука и эффективной работы верхних конечностей;
- создание надежной опоры;
- удобное положение головы для обеспечения наиболее благоприятных условий работы глаз во время прицеливания.

В начале обучения тренер показывает, как выполняется целостный выстрел из лука. Встав на линию стрельбы так, чтобы его было хорошо видно, тренер принимает исходное положение для стрельбы и выполняет несколько выстрелов по мишени. Если тренер утратил навык стрельбы и ему трудно показать хороший результат, то он приглашает на занятие хорошего стрелка, который показывает не только правильную технику, но и хороший результат. Тренер сразу же объясняет, что является главным: это кучная стрельба, меткость является результатом совмещения хорошей кучности с центром мишени (район прицеливания) за счет внесения поправок в прицельные приспособления. Внимание обучаемых следует обратить также на то, что средняя точка попадания строго индивидуальная. Поэтому у каждого спортсмена должен быть свой лук и стрелы, пристрелянны им самим. Затем тренер знакомит обучаемых с различными вариантами изготовок. Для этого желательно использовать наглядные пособия. Рассказывая о различных вариантах изготовок, необходимо отметить основные общие требования к рациональной изготовке, выполняемые большинством спортсменов.

После этого начинается практическое обучение «по отдельным частям» или элементам. А именно: положение ног, положение туловища, положение головы, положение рук, хват, захват.

**Положение ног.** Дав команду поставить ноги в положение изготовки, тренер проверяет правильность выполнения. Каждый спортсмен должен самостоятельно принять необходимое положение. Внимание стрелков обращается на оптимальный для каждого варианта разворот стоп ног и ширину их постановки.

При обучении возможно использование подготовительных упражнений, позволяющих быстрее освоить изготовку. Мелом очерчиваются стопы изготовленвшегося для стрельбы спортсмена, затем ему предлагают отойти, а затем вновь принять положение изготовки, не глядя на очерченное положение стоп. Когда спортсмен изготовится, стопы очерчиваются еще раз и так можно выполнить 5 - 6 повторений. Обычно средний вариант положения стоп является наиболее приемлемым для данного стрелка. После того как положение стоп уточнено, спортсмен, принимая изготовку, должен проверять правильность расположения стоп.

**Положение туловища, головы, рук.** После усвоения относительно правильного (единообразного) положения ног изучается положение туловища. Стрелки становятся на линию стрельбы, берут лук в левую руку, правой захватывают тетиву и, поднимая левую руку в сторону мишени, закрепляют туловище, чтобы можно было легко удержать лук в вытянутой руке. Внимание стрелков обращается на то, чтобы туловище не отклонялось назад за счет компенсаторного движения, т.е. смещения плечевого пояса назад, а таза вперед. Тренер обращает внимание стрелка на то, что левая рука должна быть выпрямлена и закреплена в лучезапястном, локтевом и плечевом суставах. Левое предплечье должно быть развернуто «вниз», чтобы в дальнейшем снизить вероятность удара тетивой. Правая рука находится в полусогнутом положении, локоть немного выше линии плеч. Обращается внимание на то, чтобы голова была повернута налево в сторону мишени и находилась всегда в единообразном правильном положении без излишнего напряжения мышц шеи. Для проверки правильности положения головы рекомендуется, удерживая мушку в районе прицеливания, повернуть голову поочередно направо, налево, вверх, вниз. Таким образом, обучаемый может наглядно убедиться в том, что от правильного положения головы зависит постоянное нахождение мушки в районе прицеливания. Изготовку необходимо принимать несколько раз, сходя с места и возвращаясь обратно. Для облегчения освоения изготовки обучаемым можно выполнить положение изготовки без лука несколько раз, уточняя при этом положение различных частей тела. Желательно проводить обучение перед зеркалом, чтобы стрелки могли визуально контролировать положение ног, туловища, головы, рук.

**Хват.** При обучении хвату (способу удержания лука) тренер должен показать различные его варианты и рассказать о его достоинствах и недостатках. Затем спортсмены пробуют выполнить различные варианты удержания лука. Выполняя несколько раз каждый из вариантов под руководством тренера, стрелки выбирают один из них, руководствуясь морфологическими особенностями руки. В процессе обучения тренер постоянно следит за правильностью выполнения хвата и исправляет возникающие ошибки, обращая внимание стрелков на то, что лучезапястный сустав должен быть закреплен, а пальцы не должны с большой силой обхватывать рукоятку лука. Также надо постоянно следить за однообразностью выполнения хвата. В этом может помочь использование специальных накладок на рукоятку лука, которые облегчают выполнение выбранного способа удержания лука (высокий, средний, низкий). В процессе дальнейшего обучения и совершенствования для каждого стрелка из лука следует менять хват, находя более рациональный способ его выполнения.

**Захват (способ удержания тетивы).** Выполняется указательным, средним и безымянным пальцами. Однако иногда стрелки используют двупалый захват (средним и безымянным пальцами). Поэтому тренер при обучении захвату должен показать несколько раз его выполнение и объяснить, что при двупальном захвате возникает чрезмерная нагрузка на кожные покровы пальцев, что часто приводит к травмам. Тренер должен показать и рассказать, что при выборе захвата (глубокий, средний, мелкий) необходимо как можно больше уменьшить нагрузку на связки и мышцы пальцев, которые его выполняют. Чрезмерное напряжение мышц, возникающее при среднем, и особенно мелком захвате (который может рассматриваться скорее, как ошибка), может привести к травматизму, а также затруднить выполнение правильного выпуска. После этого по команде тренера стрелки несколько раз выполняют захват, а тренер исправляет ошибки и уточняет правильность его выполнения.

Тренер по блочному луку знакомит стрелков с различными по форме и конструкции размыкателями. После этого он показывает и рассказывает, как правильно ими пользоваться. Затем, подобрав для каждого спортсмена наиболее подходящий для него размыкатель, тренер дает команду лучникам для выполнения необходимых действий, направленных на осуществление правильной фиксации (закрепление) тетивы в данном устройстве, и контролирует выполнение задания.

**Обучение натяжению лука.** Натяжение лука - очень важный и сложный элемент техники выстрела. В связи с этим тренер должен несколько раз выполнить его и детально объяснить каждое движение. Возникшие ошибки затем устраняются с большим трудом. Тренер обращает внимание стрелков на то, что в начале натяжения лука левую руку, удерживающую лук, необходимо сразу подать вперед и закрепить ее в плечевом суставе. В дальнейшем давление

левой руки в лук должно обязательно возрастать. При натяжении лука сила его давления на руку постоянно увеличивается. По команде тренера стрелки многократно выполняют натяжение лука, обращая внимание на положение и работу левой руки, положение пальцев на тетиве, положение и работу правой руки и мышц спины, выполняющих натяжение, а также на работу мышц шеи, определяющих оптимальное положение головы. В процессе обучения тренер обращает внимание на то, что натяжение лука в основном (особенно средняя и заключительная фазы) выполняется мышцами спины. Важно постоянно следить, чтобы при касании кистью руки подбородка и тетивы ориентационных точек напряжение на мышцах спины не уменьшалось, а наоборот, постоянно возрастало.

На начальном этапе обучения для облегчения выполнения натяжения рекомендуется использовать резиновый амортизатор, с помощью которого гораздо легче выполнить и уточнить различные движения. Затем обучение выполняется с помощью лука без установки кликера. После того как основные движения освоены, на луке устанавливается кликер, и стрелки выполняют многократные натяжения лука со стрелой со щелчком кликера. Тренер должен постоянно обращать внимание спортсменов на то, что после щелчка кликера, в тот момент, когда стрела вышла из-под него, ни в коем случае не должно быть остановки или движения правой руки вперед («сдачи»), а, следовательно, усилие на мышцах руки, и особенно спины, должно постоянно возрастать. Это обеспечит плавное и постоянное движение руки (и стрелы) назад.

В связи с тем, что существуют два варианта техники выполнения этого важного элемента (с остановкой и без нее), желательно, чтобы тренер помог стрелку сразу же выбрать наиболее для него подходящий. Если натяжение лука выполняется с остановкой, то происходит «фиксация» кисти руки под подбородком, тетива касается ориентационных точек (наиболее распространенные: кончик носа и середина подбородка). В этот момент происходит уточнение положения мушки в районе прицеливания, и далее выполняется заключительная фаза натяжения «дотяг», во время которого стрела выходит из-под кликера. В том случае, когда натяжение лука выполняется без остановки, движение руки с тетивой и стрелой немного замедляется примерно за 10 см до касания подбородка для того, чтобы уточнить положение мушки. Плавное и постоянное движение продолжается после касания кистью правой руки подбородка и тетивой, ориентационных точек. Затем стрела выходит из-под кликера, раздается щелчок и происходит выпуск. В процессе замедленного движения правой руки происходит постоянное уточнение и удержание мушки в районе прицеливания. При этом варианте техники такие элементы выстрела, как фиксация и дотяг, не выполняются. Натяжение лука происходит плавно, без остановок вплоть до

выпуска. При выполнении любого из этих вариантов тренер должен проследить за правильной работой мышц спины.

Для того чтобы стрелку легче было освоить это движение, тренер использует следующее специальные упражнения: стрелки стоят на линии стрельбы без лука, руки опущены вдоль тела, покоманде они медленно с напряжением сводят лопатки к позвоночнику и удерживают напряжение 2 - 3 сек., затем расслабляются. Принимают изготовку без лука, кисть правой руки располагают под подбородком и, напрягая мышцы спины, приводят к позвоночнику правую лопатку. Удерживают в напряжении 2 - 3 сек., после этого расслабляются и опускают руку. Эти упражнения надо выполнять несколько раз. Тренер следит за тем, чтобы правая рука при приведении лопатки к позвоночнику двигалась назад вместе с ней, составляя с лопatkой единое целое. Движение одной руки без движения лопатки является одной из самых распространенных ошибок.

После выполнения этих упражнений то же самое движение надо вначале выполнить с резиновым амортизатором. Затем с луком (вначале без кликера и стрелы, затем с кликером и стрелой) без выстрела. В заключение выполняется выстрел в целом по чистому щиту на короткой дистанции (3 - 5 м).

При обучении натяжению блочного лука тренер обращает внимание стрелков на то, что необходимо с самого начала обеспечить достаточное давление левой руки в лук и не дать ей возможность сместиться назад. Для этого после обучения положению и работе левой руки с резиновым жгутом целесообразно продолжить его. Вначале используя легкие, средние, а затем сильные классические луки (по силе натяжения). Это даст возможность постепенно и контролируемо увеличивать усилие мышц, осуществляющих надежный упор в лук, и правильное положение плеча в плечевом суставе. Это не значит, что надо обучать выстрелу из классического лука в целом. В данном случае использование классического лука предусматривается только в виде тренажерного устройства. После того как правильное положение и работа левой руки будут освоены, естественно, надо перейти к тренировкам с блочным луком. При обучении выполнению выстрела из блочного лука также очень важно проконтролировать сохранение правильного положения левой руки во второй фазе натяжения, в момент, когда происходит резкое падение напряжения мышц левой руки и спины, обеспечивающих надежный упор в лук. Относительно работы мышц спины и правой руки надо обратить внимание на то, чтобы после резкого снижения напряжения оно осталось бы контролируемым, перешло в третьей фазе в основном на мышцы спины и постоянно, плавно и незначительно возрастало бы в процессе собственно прицеливания и обработки спуска.

**Обучение прицеливанию.** Для ознакомления с прицеливанием тренер использует плакаты, показывает и рассказывает о прицельных

приспособлениях. После этого обучаемые работают над прицеливанием непосредственно с луком. По указанию тренера они поднимают лук на вытянутой вперед руке и, постоянно уточняя положение мушки, натягивают его, наводя лук на чистый щит или лист бумаги, не выполняя выпуск. Необходимо в первую очередь отчетливо видеть мушку на фоне щита (листа бумаги). Прицеливание выполняется одним или двумя глазами. Затем тренер обращает внимание стрелков на положение тетивы относительно мушки и на то, что это положение (справа или слева от нее) должно быть постоянным. Следует объяснить спортсменам, что видеть одновременно одинаково отчетливо тетиву, мушку и мишень невозможно. Поэтому отчетливо стрелок должен видеть мушку, а тетиву и фон (мишень) лучник видит относительно расплывчато. Прицеливание включает в себя наведение лука на мишень, уточнение положения мушки и ее удержание в районе прицеливания, а также уточнение положения тетивы относительно мушки. Вначале выполнить все составляющие прицеливания слишком трудно, т.к. у большинства из стрелков сознание направлено в основном на ожидание момента наилучшей устойчивости лука. Поэтому для освоения прицеливания лучники должны под руководством тренера многократно выполнять эти движения и учиться относительно неподвижно удерживать лук в течение некоторого времени (8 – 10 сек.). Однако общее время удержания на тренировках может быть гораздо больше (20 - 30 сек.).

Для обучения удержанию лука (мушки) на фоне мишени могут быть использованы следующие упражнения:

- удержание мушки на фоне чистого щита;
- удержание мушки на фоне белого листа бумаги небольшого размера;
- удержание мушки в перекрестии, нарисованном на белом листе бумаги;
- удержание мушки в круге разного диаметра.

Район прицеливания выбирается в зависимости от степени устойчивости оружия. Чем выше степень устойчивости, тем меньше район прицеливания. Выполнение выпуска точно согласуется с прицеливанием, т.е. с положением мушки в районе прицеливания, положением тетивы относительно мушки и проекцией линии прицеливания на мишени.

**Обучение выполнению выпуска (спуска).** Выпуск (способ освобождения тетивы из захвата) является заключительным элементом техники выстрела из лука. Правильно выполнить его в начале обучения в сочетании с другими элементами чрезвычайно трудно. Поэтому после рассказа и показа выполнения выпуска тренер может использовать своеобразное упражнение: к какой-либо опоре на уровень линии плеч прикрепляется резиновый

амортизатор, стрелок принимает изготовку без лука, левую руку спускает вниз, а правой берется за резину и под руководством тренера имитирует натяжение, а затем выпуск. После того как обучаемые научатся в целом выполнять выпуск без участия левой руки, задание усложняется. По команде тренера стрелки принимают изготовку, берут резиновый жгут в левую руку, правой выполняют захват, натяжение и выпуск. Далее идет обучение выполнению выпуска с использованием стрелы и лука, на котором не устанавливается кликер, а затем с установкой на нем кликера. Тренер обращает внимание спортсменов на то, что пальцы руки, выполняющей натяжение и выпуск тетивы, не должны чрезмерно перенапрягаться, кисть и предплечье должны быть по возможности расслаблены. Их чрезмерное напряжение может вызвать напряжение мышц антогонистов и затруднить выполнение выстрела в целом. После щелчка кликера на фоне продолжающегося натяжения лука и сохранения надежного упора левой рукой должно произойти мгновенное, одновременное и полное расслабление пальцев. Тетива «сама» раскроет расслабленные пальцы и сойдет с них. От скорости, степени полноты расслабления и одновременности расслабления пальцев правой руки во время завершающей фазы натяжения лука зависит и угол схода тетивы с пальцев. Это важно в связи с тем, что может повлиять на положение лука в момент движения стрелы в его плоскости и на величину деформации стрелы, т.к. она жестко закреплена на тетиве, а это влияет на стабилизацию ее в полете и, в итоге, на кучность и меткость стрельбы. Поэтому в процессе обучения и совершенствования стрелки из лука постоянно следят за правильностью и согласованностью выполнения выпуска с другими элементами техники.

При обучении выпуску (спуску) тетивы с помощью использования рилиса тренер вначале сам (или привлекая для этого опытного стрелка) показывает и рассказывает о наиболее рациональных вариантах выполнения технических действий. Затем дает команду спортсменам для самостоятельной работы и проверяет правильность их выполнения, по мере необходимости исправляя допускаемые ошибки. Важно обратить внимание стрелков на то, чтобы напряжение мышц пальцев, кисти и предплечья не было чрезмерным, чтобы движение пальца (большого или указательного), осуществляющего спуск (давление), было плавным и автономным, а выпуск тетивы совпадал с общей готовностью к выстрелу. Необходимо также обращать внимание на то, чтобы обработка спуска не отвлекала от выполнения других технических действий. Особенno необходимо контролировать напряжение мышц спины и руки, осуществляющих удержание лука в натянутом положении (в процессе обработки спуска оно должно немного возрастать), работу левой руки (надежный упор в лук) и достижение наибольшей устойчивости тела.

Естественно, что при выполнении прицельного выстрела необходимо контролировать положение мушки в районе прицеливания.

**Обучение управлению дыханием.** На начальном этапе обучения навык управления дыханием необходимо формировать после освоения изготовки. В начале натяжения лука происходит затухание дыхания, заканчивающееся выдохом и задержкой. Заключительная фаза натяжения и выпуск выполняются, как правило, на полувыдохе. В это же время происходит окончательное уточнение и удержание мушки в районе прицеливания. После выстрела дыхание сразу же продолжается. В зависимости от длительности задержки дыхания, состояния стрелка, уровня развитого усилия и его подготовленности дыхание после выстрела может быть нормальным, несколько углубленным и глубоким. Не следует затягивать задержку дыхания и тем самым вызывать затруднения и неприятные ощущения. Необходимо соотносить время задержки дыхания со временем выполнения выстрела (не более 6 сек.).

Следует отметить, что управление дыханием может способствовать успокоению и активизации, т.к. спокойствие характеризуется спокойным дыханием. Таким образом, использование определенной манеры дыхания с затуханием дыхательных движений к периоду устойчивого положения лука и как бы естественной не продолжительной задержкой его к моменту выстрела является наиболее рациональной схемой техники дыхания стрелка.

Обучение управлению дыханием должно органически сочетаться с обучением технике изготовки, прицеливания, натяжения и выпуска. Оно должно совершенствоваться на всех этапах подготовки спортсмена. На начальном этапе совершенствования основной задачей является закрепление освоенной техники выстрела из лука, максимальная адаптация ее к индивидуальным особенностям спортсмена. В дальнейшем лучник должен стремиться к наиболее полной и успешной реализации своего технического потенциала в ответственных соревнованиях при воздействии на него различных факторов (неблагоприятные метеорологические условия, поломка или замена материальной части, острыя конкуренция, психическая напряженность). На этом этапе совершенствования необходимо выйти на такой уровень технического мастерства, чтобы он позволял обеспечивать эффективную реализацию тактических требований, которые будут постоянно усложняться по мере того, как стрелок будет повышать свое спортивное мастерство и участвовать во все более ответственных и крупных соревнованиях.

Для совершенствования техники стрельбы из лука в зависимости от этапа и периода спортивной подготовки используется метод расчлененного или целостного упражнения. Ниже приведены некоторые упражнения, направленные на совершенствование отдельных элементов техники выстрела.

1. Стрелковая дистанция 3-5 м. Приняв изготовку, выполнить элементы техники: натяжение лука и вытягивание стрелы из-под кликера, включив в работу левую руку (удерживающая лук). Она подается вперед и тем самым осуществляет конечную фазу натяжения лука. Кисть правой руки фиксирована

под подбородком. Таким образом, отрабатывается надежный упор в лук (активное постоянное возрастающее сопротивление увеличивающемуся давлению лука).

2. Приняв изготовку, выполнить натяжение лука правой рукой, вытягивая стрелу из-под кликера без выпуска ее после щелчка. Обратить внимание на сохранение надежного упора в лук и равномерное и плавное натяжение с сохранением временных характеристик реального выстрела. Для повышения эффекта от этого упражнения желательно выполнять прицеливание помиши. Выполнение этого упражнения помогает исправить ошибки, связанные с непроизвольной реакцией на щелчок кликера и сохранением устойчивости системы «стрелок-оружие-мишень».

3. Приняв изготовку, выполнить выстрел. Внимание обратить на правильный захват тетивы, оптимальное напряжение пальцев руки, осуществляющей выпуск, и одновременное, невозможности полное и мгновенное их расслабление. Все технические элементы выполняются на фоне надежного упора в лук, равномерного натяжения лука и поддержания общей позы. При выполнении этого упражнения используется метод последовательного переключения внимания на отдельные элементы.

4. Приняв изготовку, выполнить длительное удержание мушки в районе прицеливания.

5. Стрельба с отметкой прицела. Целью этого упражнения является обучение контролю положения мушки прицела. Стрелок должен видеть мушку в районе прицеливания непосредственно в момент выполнения выстрела и на основании субъективных ощущений прогнозировать результат попадания. Чем расхождение между самооценкой и реальным попаданием меньше, тем уровень технической подготовленности стрельба с выносом мушки прицела из непосредственного района прицеливания. Умение спортсмена стрелять с выносом во многом определяет успех во время стрельбы с часто меняющим свое направление и силу ветром.

Метод целостного упражнения является одним из основных в процессе совершенствования техники. Он помогает формировать целостный двигательный навык, вначале при выполнении выстрела в облегченных условиях, а затем в усложненных (на фоне развивающегося утомления, в процессе стрельбы в неблагоприятных метеорологических условиях и т.п.).

Заключительным этапом применения этого метода является совершенствование технического мастерства в условиях соревнований. Ниже приводятся некоторые упражнения, направленные на совершенствование выполнения техники целостного выстрела из лука.

1. Стрельба по мишени на кучность.

2. Стрельба в заранее определенный район прицеливания по мишени.

3. Стрельба с установкой на максимальный результат с различных дистанций в отдельных сериях.
4. Стрельба с установкой на результат с уменьшением времени, отводимого на стрелковую серию с изменением темпа и ритма стрельбы.
5. Дуэльная стрельба.
6. Контрольная стрельба.
7. Стрельба в усложненных метеорологических условиях.
8. Стрельба с искусственно вводимыми помехами (замена отдельных элементов материальной части: лук, тетива, напальчник, изменение освещенности, введение звуковых раздражителей).
9. Стрельба на соревнованиях.

Этот метод способствует формированию у спортсменов целостного восприятия выстрела. Используется комплексная стрельба, которая характеризуется возрастанием степени психического напряжения. Для технического совершенствования необходимо применение комплексного метода психорегуляции, включающего в себя обучение релаксации, концентрации внимания на отдельных ощущениях, создание целостного мысленного образа выстрела из лука, моделирование соревновательной обстановки с программированием желаемого результата. Применение данного метода позволяет сократить сроки обучения и повысить качество выполнения как отдельных элементов техники, так и всего выстрела в целом, вносить необходимые значительные изменения в технику выполнения выстрела, если в том есть необходимость, а также повысить помехоустойчивость стрелка, что позволяет ему в атмосфере ответственных соревнований более полно реализовать свой технический потенциал, наработанный в процессе подготовки.

### **Наиболее распространенные ошибки, которые могут возникать в процессе обучения и совершенствования в стрельбе из лука.**

**Положение и работа ног.** Различают ряд ошибок, свойственных для большинства лучников разной квалификации.

1. Нерациональное расположение стоп ног относительно плоскости выстрела.
2. Непостоянное положение стоп ног относительно плоскости выстрела.
3. Недостаточное закрепление голеностопных, коленных и тазобедренных суставов.
4. Чрезмерное перенапряжение мышц ног.

**Положение и работа туловища.** Здесь также часто встречаются ошибки.

1. Чрезмерный наклон вперед или назад относительно вертикальной оси позвоночного столба.

2. Чрезмерное смещение общего центра массы тела (ОЦМТ) относительно плоскости выстрела.
3. Чрезмерное смещение ОЦМТ на одну из ног (особенно левую у правшой).
4. Чрезмерное скручивание туловища.
5. Перенапряжение мышц поясничного отдела.
6. Недостаточно четкая и равномерная работа мышц спины, приводящих лопатку к позвоночнику, особенно в заключительной фазе выстрела.
7. Неадекватные реакции мышц спины, выполняющих натяжение лука, на щелчок кликера.
8. Непостоянное положение туловища.

**Работа мышц шеи и положение головы.** В этом случае относят к наиболее распространенным следующие ошибки.

1. Недостаточный или чрезмерный наклон головы.
2. Непостоянное положение головы.
3. Недостаточный поворот головы в сторону мишени.
4. Перенапряжение мышц шеи.
5. Увеличение давления подбородком на кисть руки, выполняющей натяжение лука.
6. Увеличение давления подбородком на тетиву в процессе натяжения лука (обычно в процессе «дотяга»).

**Положение и работа руки, удерживающей лук.** Здесь следует выделить.

1. Неоднообразный хват.
2. Излишнее напряжение мышц кисти, выполняющей удержание лука.
3. Недостаточный «поворот» вниз руки в локтевом суставе.
4. Недостаточное закрепление руки в локтевом суставе.
5. Нерациональное положение руки в плечевом суставе.
6. Нефиксированное положение плеча в плечевом суставе.
7. Нарушение фиксации плеча в плечевом суставе в процессе натяжения лука.
8. Нарушение фиксации в локтевом суставе в процессе натяжения лука.
9. «Складывание» (неконтролируемое движение левой руки вправо в момент выполнения выстрела).
10. Слишком раннее расслабление мышц руки, удерживающей лук в момент выполнения выпуска (спуска).
11. Отклонение лука вправо или влево относительно плоскости выстрела.

Работа и положение руки, выполняющей натяжение лука. Тут наиболее частые ошибки.

1. Неоднообразный захват тетивы.
2. Нерациональный захват тетивы.

3. Перенапряжение пальцев, выполняющих захват тетивы.
4. Неадекватные реакции на щелчок кликера.
5. Неполное расслабление пальцев в момент выполнения выпуска тетивы.
6. Неравномерный (неодновременный) сход тетивы с пальцев в момент выпуска.

7. Излишнее напряжение мышц сгибателей руки.
8. Неравномерная работа мышц, выполняющих натяжение лука в завершающей фазе выстрела.

9. Непостоянное положение («прохождение») кисти через ориентировочные точки на лице (под подбородком, сбоку от подбородка).

**Прицеливание.** Стрелки из лука часто допускают ошибки.

1. Смещение мушки от района прицеливания в момент выпуска тетивы.
2. Чрезмерное стремление удержать мушку в точке прицеливания (неподвижно).

3. «Ловля» точки прицеливания.

4. Излишняя концентрация внимания на мишени.

5. Непостоянное положение тетивы относительно мушки прицела.

6. Отклонение лука вправо или влево относительно плоскости выстрела.

**Дыхание.** Встречаются ошибки.

1. Преждевременная задержка дыхания.

2. Задержка дыхания на вдохе в процессе натяжения лука.

3. Перенапряжение дыхательных мышц.

4. Резкий выдох и расслабление дыхательной мускулатуры в момент выпуска тетивы.

5. Нерациональное сочетание дыхания с выполняемыми действиями.

Под тактической подготовкой в стрельбе из лука понимается целенаправленный процесс овладения специальными тактическими знаниями, умениями и навыками, позволяющими наиболее эффективно использовать все разнообразие технических приемов и способов их выполнения и развивать у стрелков способность формировать, выбирать и реализовывать наиболее рациональные и адекватные сложившимся условиям программы тактики выполнения одиночного выстрела, стрелковой серии и упражнения в целом в зависимости от изменения ситуации в процессе соревновательной борьбы.

Целью тактической подготовки является формирование у лучников тактического мышления и обучения их необходимым действиям и приемам, рациональный выбор и применение которых позволяют грамотно организовать процесс ведения стрельбы в конкретных соревновательных условиях с учетом своих индивидуальных особенностей, общего уровня подготовленности (физической, технической, психологической, интеллектуальной) и поставленных задач.

Основные задачи тактической подготовки.

1. Формирование и совершенствование тактического мышления.
2. Разработка моделей тактики выполнения одиночного выстрела, стрелковой серии, упражнения в целом.
3. Определение содержания тренировочных занятий, направленных на совершенствование технико-тактического мастерства стрелков из лука.

Под тактическим мышлением понимается мышление спортсмена, протекающее в процессе спортивной деятельности, характеризующейся часто возникающими экстремальными условиями во время ответственных соревнований и интенсивных тренировок, и непосредственно направленное на решение конкретных тактических задач. Оно осуществляется совместно с моторными действиями, непосредственно связано с восприятием конкретной ситуации спортивной борьбы, часто протекает в условиях дефицита времени, значительных и интенсивных физических и психических напряжениях и совершается с учетом степени вероятности ожидаемых событий. Тактическое мастерство определяется способностью спортсмена быстро и правильно оценивать изменения ситуации, в соответствии с этим создавать собственные тактические замыслы и реализовывать их самым эффективным способом.

Тактическое мышление характеризуется целым рядом особенностей: наглядно-образным, действенным и ситуативным характером мышления, быстротой, гибкостью, целеустремленностью, самостоятельностью, глубиной, широтой и критичностью мышления. Тактическое мышление формируется в процессе обучения тактическим действиям согласно принципу постепенности: вначале разучиваются элементарные действия, потом целостный прием, затем комбинация приемов. Тактические действия и комбинации принято разучивать вначале в облегченных условиях, затем условия постепенно усложняются и в конце моделируются условия, максимального приближенные к соревновательным.

Для совершенствования тактического мышления стрелков из лука можно использовать следующие мероприятия.

1. При стрельбе в ветреную или дождливую погоду вместо внесения поправок в прицельные приспособления выполнять стрельбу с выносом (изменение района прицеливания).
2. В процессе стрельбы на дистанции в ветреную или дождливую погоду по сигналу тренера (это может быть неожиданностью) прекратить внесение поправок в прицельные приспособления и продолжить стрельбу с выносом.
3. По договоренности со стрелком (во время стрельбы) тренер вносит допустимые изменения в прицельные приспособления, не сообщая о них стрелку, и регистрирует время, затраченное спортсменом на выполнение необходимых действий по коррекции прицела.
4. В процессе стрельбы тренер изменяет количество времени, отводимого на выполнение стрелковой серии (3 и 6 стрел).

5. Выполнение стрельбы с изменением длительности отдельных фаз выстрела.

6. Во время стрельбы по сигналу тренера стрелок обязан заменить какой-либо компонент экипировки (наконечник, крагу, бинокль, рилис и т.д.) или материальной части оружия (тетиву, прицел, стрелу и т.д.) и продолжить стрельбу, выполняя при этом отладку и подгонку замененного компонента.

7. Про ведение стрельбы (особенно контрольной) в условиях изменения освещенности и (или) введение звуковых помех.

8. Стрельба с изменением установки (со стороны тренера) на одиночный выстрел, стрелковую серию и т.п.

9. Проведение контрольной стрельбы с искусственно увеличенными или сокращенными интервалами времени между стрелковыми сериями, введение некоторых аспектов необъективного судейства.

10. Моделирование соревновательных условий с приглашением значимых для спортсменов зрителей.

11. Анализ тактических действий стрелков после тренировки, контрольной и соревновательной стрельбы.

12. Ведение дневника спортсмена.

#### **4.5.4. Тактическая подготовка.**

Тактическая подготовка стрелков из лука должна осуществляться с учетом развития и совершенствования их тактических способностей на широкой психологической основе.

Вторая задача тактической подготовки также направлена на формирование тактического мышления, совершенствование тактического и технического мастерства стрелков из лука. Для решения этой задачи, связанной с планированием тактических действий стрелка из лука и реализацией тактического плана ведения стрельбы, необходимо более подробно рассмотреть вопросы тактики.

В спорте тактика рассматривается как совокупность средств, способов и форм борьбы за победу или для решения поставленных перед спортсменом задач. Средствами спортивной тактики являются все технические приемы, которые применяются в данном виде спорта (изготовка, хват, захват, натяжение лука, прицеливание, управление дыханием, выполнение выпуска, спуска). Способы представляют собой наиболее рациональные выполнения технических приемов (наиболее рациональные для данного стрелка варианты изготовки, хвата, захвата и т.п.). Под формами подразумевается внешнее проявление тактических действий (как, каким образом, с какими временными характеристиками отдельных фаз выстрела в целом происходит его выполнение в зависимости от данной конкретной ситуации, особенности ведения всей

стрельбы, варианты наиболее рационального поведения в процессе соревнований и т.д.).

При разработке тактики стрельбы из лука необходимо учитывать следующие особенности данного вида спорта: отсутствие непосредственного контакта с противником (опосредованный контакт), многократное выполнение сложнокоординационных движений с малой амплитудой и развитием значительных усилий наряду с тонкой мышечной координацией; относительно большая длительность тренировок и соревнований (до 6 дней), сопровождающихся монотонной по своему характеру работой; высокая степень концентрации внимания на выполняемых действиях и мысленных операциях; значительные психические нагрузки, достаточно частое проведение соревнований и тренировок в сложных метеорологических условиях. Таким образом, под тактикой стрельбы из лука подразумевается наиболее рациональная организация поведения и действий стрелка для формирования и реализации наиболее эффективной в данных конкретных условиях программы выполнения одиночного выстрела, стрелковой серии (3, 6 выстрелов) и упражнения в целом с учетом его общей подготовленности (физической, технической, психологической, интеллектуальной, тактической), изменений психофункционального состояния организма и внешних условий. При этом тактику стрельбы из лука целесообразно рассматривать как:

- 1) тактику выполнения одиночного выстрела;
- 2) тактику выполнения стрелковой серии;
- 3) тактику выполнения стрелкового упражнения в целом.

Тактика выполнения одиночного выстрела является составной частью тактики выполнения стрелковой серии (3, 6 выстрелов) и определяется способностью стрелка из лука предвидеть возможные негативные воздействия на него определенных факторов (внешние, внутренние) и осуществлять оперативную коррекцию двигательных действий для обеспечения эффективного прицельного выстрела. Тактика выполнения стрелковой серии является составной частью выполнения упражнения в целом и определяется как проявление способности стрелка из лука управлять своим поведением в процессе выполнения стрелковой серии (грамотно распределить отведенное на нее количество времени и сил, т.е. увеличить или уменьшить время отдыха, изменить его содержание в зависимости от уровня физической и психической подготовленности, самочувствия, наличия травм; внести по мере необходимости коррективы в прицельные приспособления, заменить стрелу; правильно определить момент подготовки и выполнения следующего выстрела в зависимости от изменений условий внешней среды: порывы ветра, интенсивность осадков). С учетом результативности одиночных выстрелов, возможного изменения установки на выстрел, динамики психического состояния. Тактика выполнения стрелкового упражнения определяется как

способность стрелка управлять своим поведением в процессе всей стрельбы в зависимости от поставленной цели, четко сформулированных задач, силы, глубины и устойчивости мотивов, уровня общей подготовленности, динамики психофункционального состояния, состояния материнской части оружия и экипировки, результативности стрелковых серий, изменений условий внешней среды и других факторов, обуславливающих продуктивность спортивной деятельности.

Тактическое мастерство стрелка из лука непосредственно зависит от уровня развития физических, технических и психических качеств. Недостаточно развитые физические качества (особенно статическая и динамическая силовая выносливость) нередко ограничивают рост тактического мастерства стрелка из лука. Техническая подготовленность также определяет эффективность тактических действий. Особенно это касается стрелков высшей спортивной квалификации, так как решение сложных технических задач, решаемых в различных неблагоприятных ситуациях, заставляет спортсменов вносить изменения в выполнение того или иного технического приема или всего выстрела в целом с условием сохранения при этом его эффективности.

Тактического мастерства невозможно добиться и без необходимого развития различных психических процессов и функций: восприятия, представления, воображения, памяти, внимания, мышления, психомоторики. Исходя из определений тактики стрельбы и поставленных задач, могут быть разработаны тактические планы, модели (математические, графические, словесные) тактики выполнения отдельного выстрела, стрелковой серии, упражнения в целом. При разработке структурно-функциональной модели организации отдельного выстрела из лука (обычно используемой в стрельбе) рационально рассматривать выполнение основных действий по выполнению выстрела, предварительно подразделив его на фазы.

**1 фаза. Фаза предварительной подготовки к выстрелу.** Включает в себя действия стрелка с момента начала принятия предварительной подготовки (после отдыха между сериями, дистанциями, подхода к мишени и т.д.) либо с момента окончания отдыха, если таковой имеется, после завершения предыдущего выстрела и до момента начала подъема лука.

**2 фаза. Фаза принятия основной изготовки.** Включает в себя действия стрелка за период от момента начала подъема лука до касания тетивой ориентационных точек (подбородок, кончик носа и т.д.).

**3 фаза. Фаза завершения выстрела.** Включает в себя действия от момента касания тетивой ориентационных точек на лице (при фиксации правой руки это носит название «укладка») до момента завершения выстрела.

Предлагаемая схема дает возможность определения достаточно точных временных границ перехода от одной фазы к другой, которые могут быть легко наблюдаемы и регистрируемы (с помощью секундомера) на достаточном

удалении от стрелка. Это очень важно для проведения педагогических наблюдений и регистрации временных характеристик в соревновательных условиях, так как тренер не имеет возможности находиться рядом со стрелками.

Далее каждая из фаз наполняется содержанием - определением действий и операций, выполняемых в цикле выстрела из лука. Примерный общий перечень основных действий и операций в цикле выстрела из лука:

- оценка своего психофункционального состояния;
- определение установки на предстоящий выстрел;
- мысленные формулы оптимального психофизического состояния (ОПС);
- мысленные формулы состояния мобилизации;
- мысленные формулы состояния покоя;
- индивидуальный способ настройки на выполнение выстрела;
- идеомоторное представление программы предстоящего выстрела;
- представление отдельных, наиболее значимых для стрелка элементов техники выстрела;
- самооценка состояния готовности к выстрелу;
- самооценка точности выполнения хвата;
- самооценка точности выполнения захвата;
- самоконтроль за выполнением натяжения лука;
- самоконтроль за приемом основной изготовки;
- самооценка надежного упора в лук;
- саморегуляция точности основной изготовки;
- самооценка состояния готовности к завершающим действиям окончания выстрела;
- осознание момента касания спусковой кнопки рилиса (блочный лук);
- самоконтроль за координированием движений пальца, осуществляющего надавливания на кнопку рилиса (блочный лук) с колебаниями лука;
- самоконтроль за координированием расслабления пальцев, осуществляющих выпуск тетивы с колебаниями лука;
- зрительно-чувственный контроль состояния метеорологических условий;
- самоконтроль положения мушки в районе прицеливания;
- самоконтроль положения тетивы относительно мушки;
- самооценка целесообразности дальнейшего выполнения и завершения выстрела;

- прогнозирование результативности выполняемого выстрела;
- удержание состояния мобилизации и основной позы изготовки после выпуска тетивы.

Этот примерный список основных действий и операций в цикле одиночного выстрела может быть изменен в зависимости от специализации (стрелок из классического или блочного лука), уровня подготовленности, задач на период подготовки и т.д. После того как основные действия и операции, совершаемые стрелком в цикле выстрела, будут первоначально выявлены и разнесены относительно фаз, необходимо проверить полученную программу (схему) выстрела в облегченных условиях. Для этого на тренировке, желательно в помещении (по возможности без явных помех), тренер регистрирует временные характеристики отдельных фаз, уточняя первоначальную программу организации выстрела в облегченных условиях. Затем необходимо выявить основные факторы, которые могут негативно влиять на эффективность подготовки к выстрелу и его выполнение. Для этого должны быть проведены многократные педагогические наблюдения с регистрацией временных характеристик выполнения отдельных элементов, фаз и всего выстрела в целом (при этом также необходимо учитывать качество выполнения элементов выстрела, результат, реакции стрелка на успешное и неуспешное выполнение им выстрела) в различных условиях соревнований и тренировок. Полученные тренером результаты должны сопоставляться с самооценкой их самим стрелком (стрелками), и таким путем выявляются те основные факторы, которые могут оказать негативное влияние на действия стрелка. Как правило, по характеру эти факторы подразделяют на внешние и внутренние. К внешним факторам могут быть отнесены такие, как:

- неожиданное увеличение интенсивности осадков;
- сильный порывистый ветер с разных сторон;
- недостаточная освещенность мишеней;
- звук (скрип), иногда возникающий при трении стрелы о кликер;
- неожиданно громкое объявление судьи-информатора;
- вмешательство судьи;
- неожиданное изменение освещения;
- неожиданная поломка какого-либо компонента материальной части оружия или экипировки и т.д.

Примерный перечень внутренних факторов может быть следующим:

- чрезмерное волнение;
- недостаточная мобилизация;
- излишняя ответственность;
- утомление;
- посторонние мысли, не связанные с подготовкой к выстрелу;

- мысли, непроизвольно возникающие в процессе выполнения выстрела;
- опасения неожиданного порыва ветра;
- неудовлетворительное состояние материальной части;
- резкое ощущение боли при наличии травмы;
- неожиданно высокий результат и т.д.

Список факторов может быть изменен в зависимости от индивидуальных особенностей стрелка из лука, уровня его мастерства и подготовленности. После того как факторы выявлены, желательно их проранжировать по степени значимости для спортсмена и подобрать средства и методы, направленные на снижение или полное устранение их негативного влияния. Аналогично согласно данным определениям разрабатываются модели поведения в цикле стрелковой серии и выполнения упражнения в целом. При разработке модели организации своего поведения в цикле стрелковой серии стрелку необходимо учитывать те действия и операции, которые он выполняет между циклами одиночных выстрелов, например,:

- 1) замена стрелы;
- 2) возможное внесение изменений в прицельные приспособления;
- 3) увеличение или уменьшение времени отдыха и возможного изменения его содержания;
- 4) принятие решения (на основе имеющейся или вновь поступившей информации) о выполнении всей серии или двух и более выстрелов без отдыха (3, 6 выстрелов) и т.д.

При разработке модели выполнения стрелкового упражнения необходимо в первую очередь учитывать:

- 1) цели и задачи соревнования;
- 2) уровень тактической, психологической, технической, физической и интеллектуальной подготовленности;
- 3) условия предстоящего соревнования: климатические, метеорологические и т.д.;
- 4) состав команд соперников и уровень их подготовленности;
- 5) трудности и препятствия, с которыми, возможно, придется иметь дело;
- 6) приемы и средства (педагогические, технические, функциональные, физические, двигательные), которые составляют основу планируемой тактики выступления;
- 7) возможность изменения запланированных действий.

В процессе разработки модели поведения необходимо обращать внимание на интеллектуальные особенности личности стрелков, так как они проявляются достаточно отчетливо уже в том, как действует стрелок в

проблемной ситуации. В зависимости от имеющего опыта оказываются различными возможности спортсменов (даже одинаковой квалификации) увидеть задачу и сформулировать ее, по-разному анализируются и используются исходные данные одной и той же задачи. В зависимости от этого применяются те или иные средства и приемы, используемые стрелками, меняются способы их выполнения. Одна из схем для формирования модели может быть следующая.

- 1) тактические требования, задачи;
- 2) арсенал тактических и технико-тактических приемов, которыми владеет (должен овладеть) стрелок;
- 3) прогнозируемые ситуации, которые могут возникнуть в процессе стрельбы;
- 4) факторы, затрудняющие решение тактических задач;
- 5) факторы, способствующие решению тактических задач;
- 6) способы управления (самоуправления) поведением.

В процессе педагогических наблюдений, опроса, бесед, самооценок, получения объективных данных с помощью инструментальных методик тренер совместно со стрелками (в том случае, если стрелок обладает необходимыми знаниями и опытом) может дорабатывать, уточнять и совершенствовать индивидуальную модель организации одиночного выстрела, поведения стрелка в цикле стрелковой серии и в процессе выполнения упражнения в целом. Эта модель должна соответствовать спортивной квалификации, уровню общей подготовленности, индивидуальным и личностным особенностям конкретного спортсмена. Однако разрабатываются и более общие модели, соответствующие определенному уровню спортивного мастерства и квалификации спортсменов. Это нужно для того, чтобы тренер, сопоставляя модельные характеристики с имеющимися достижениями на данный момент, имел возможность определить уровень их соответствия и в зависимости от этого мог грамотно планировать дальнейший процесс тактической подготовки.

При решении третьей задачи тактической подготовки, связанной с формированием и рациональным распределением содержания учебно-тренировочных занятий, необходимо предусмотреть, чтобы применение разработанных средств и методов тактической подготовки позволило, с учетом поставленных задач, индивидуальных особенностей и уровня общей подготовленности, дозированно воздействовать на стрелков таким образом, чтобы постепенно сокращать уровень несоответствия показателей технических, тактических, функциональных, психологических, интеллектуальных и других компонентов спортивного мастерства показателям рациональной модели тактики стрельбы, совокупность которых предусматривает наиболее полную и эффективную реализацию накопленного в процессе тренировок потенциала и успешное выступление на соревнованиях.

При определении содержания учебно-тренировочных занятий необходимо руководствоваться тем, что последовательное выполнение определенных заданий должно постепенно формировать у стрелков из лука тактическое мышление на основе овладения и совершенствования ими тактических действий, представляющих собой комплексную деятельность лучника, требующую развития перцептивных, интеллектуальных и психомоторных способностей, знаний, умений и навыков.

Совершенствование тактических действий предполагает постепенное повышение уровня точности оценки спортивной ситуации, повышение эффективности умственного решения тактической задачи и улучшение качества (продуктивности) психомоторной реализации тактической задачи. В связи с этим в процессе учебно-тренировочных занятий стрелок из лука должен:

- овладеть специальными тактическими знаниями, представляющими собой совокупность понятий и представлений об особенностях тактических действий в стрельбе из лука; тактикой выполнения одиночного выстрела, стрелковой серии, всего упражнения в целом; вариантами выполнения различных технико-тактических приемов; особенностями поведения в течение организации соревнования (быть ознакомленным со всеми мероприятиями, осуществлямыми перед соревнованиями и в его процессе для создания оптимальных условий для стрельбы) и ведения спортивной борьбы (знать все действия, которые выполняются стрелком от начала до конца соревнований для решения поставленных задач);
- овладевать тактическими умениями, заключающимися в осуществлении рационального планирования и организации, эффективного контроля и регулирования своей деятельности в полном соответствии с условиями соревнования;
- формировать и совершенствовать тактические навыки с учетом возможных изменений соревновательной обстановки;
- развивать тактические способности, представляющие собой психологические особенности и качества стрелка в области перцепции, интеллекта, психомоторики.

Кроме того, в процессе учебно-тренировочной работы рекомендуется:

- проводить регулярные теоретические и методические занятия, направленные на расширение знаний о технике и тактике стрельбы из лука; особенностях обращения с материальной частью оружия; ведении стрельбы в различных неблагоприятных условиях; особенностях подготовки к различным соревнованиям и особенностях поведения в течение соревнований; о методах, позволяющих повышать и сохранять необходимый уровень работоспособности до окончания соревнований;

- выявлять и изучать факторы, которые в наибольшей степени негативно влияют на эффективность деятельности стрелка из лука;
- подбирать и разрабатывать средства и методы, применение которых позволяет уменьшить или полностью устраниить негативное влияние помех. Обучать стрелков тактически грамотному применению таких средств и методов в процессе тренировок и соревнований;
- изучать особенности поведения стрелков во время сборов, тренировок, подготовки к соревнованиям, самих соревнований. Выявлять основные мотивы и установки, влияющие на их поведение;
- проводить стрелковые тренировки в неблагоприятных метеорологических условиях (ветер, дождь, излишне высокая или низкая температура воздуха);
- искусственно вводить в процессе стрельбы различные помехи: шумовые воздействия, изменение уровня освещенности, удлинение интервалов между выстрелами, изменение времени, отводимого на выполнение стрелковой серии, неожиданный перевод стрелки на другую дистанцию стрельбы, замена какого-либо компонента материальной части оружия или экипировки;
- моделировать в большей или меньшей мере на тренировках соревновательные условия;
- разрабатывать вместе со стрелками различные модели выполнения одиночного выстрела, стрелковой серии, стрельбы на различных дистанциях, выполнения всего упражнения в целом. Обучать стрелков различным наиболее рациональным моделям организации стрельбы на разных дистанциях и в различных ситуациях;
- анализировать вместе со стрелками несоответствие реальных моделей организации стрельбы инструкциям тренера либо модельным требованиям. Определять пути преодоления этого несоответствия;
- обучать спортсменов анализу своей деятельности и грамотному ведению дневников;
- проводить различного рода контрольные стрельбы, турниры, соревнования, в процессе которых стрелки обязаны, выполняя инструкции тренера, находить нестандартные, но эффективные решения выхода из сложных ситуаций.

Естественно, что список этих мероприятий может быть существенно дополнен или изменен в связи с уровнем подготовленности спортсменов, их индивидуальными особенностями, задачами, непосредственно решаемыми на конкретном этапе их подготовки. Однако в процессе всех этих мероприятий тактические действия стрелков должны фиксироваться и оцениваться с помощью педагогического наблюдения, регистрации временных характеристик, использования различного рода самооценок со стороны самих

стрелков, анализа результатов стрельбы в условиях тренировок и соревнований. Желательно, если есть такая возможность, использовать инструментальные методики, позволяющие получить объективные данные о точности сенсомоторной координации стрелка, быстроте реакции и движений, дифференцировке мышечно-двигательной чувствительности, уровне работоспособности и т.д.

#### **4.6. Теоретическая подготовка.**

Теоретическая подготовка стрелков из лука направлена на овладение системой знаний мировоззренческого, общенаучного и специально-прикладного характера, необходимых для всестороннего развития и формирования полноценной личности спортсмена, а также обеспечения постоянного роста его спортивного мастерства. Материал для проведения теоретических занятий во многом един для всех возрастных групп. Общее представление и небольшой объем знаний по многим вопросам юные спортсмены получают уже на начальном этапе обучения. С ростом мастерства на разных этапах подготовки возникает необходимость в более широком освещении и глубоком понимании этих же проблем. Наиболее полно раскрываются и освещаются теоретические вопросы в группах спортивного совершенствования и высшего мастерства в соответствии с потребностью в этих знаниях у спортсменов этого уровня.

Теоретические занятия проводятся с учетом возраста занимающихся и объемов имеющихся знаний. Для сообщения теоретических сведений используются различные формы: рассказ, объяснение, беседа, по отдельным вопросам - лекции с демонстрацией наглядных пособий. Такие занятия должны быть частью учебно-тренировочного процесса, их продолжительность определяется объемом информации. Поэтому теоретические занятия могут проходить как самостоятельные, отдельные от практических занятий, так и часть занятия, например, практического. Лекции и беседы по вопросам гигиены, медицинского контроля, строения и функций организма человека проводятся тренером или врачом.

#### **Краткое содержание типовых теоретических занятий (для всех групп).**

Нравственные аспекты воспитания. Морально-этические и нравственные нормы поведения юных стрелков из лука. Понятие об этике. Этика поведения в современном обществе. Спортивная этика. Понятие о воспитании и образовании. Взаимосвязь различных видов воспитания (действенное, нравственное, эстетическое, трудовое) в процессе физического воспитания. Социально-нравственные нормы и их проявления в спортивной деятельности. Черты характера, обусловливающие активную жизненную позицию личности:

трудолюбие, целеустремленность, смелость, решительность, настойчивость в преодолении трудностей и достижении поставленных целей, чувство патриотизма, ответственности, взаимоуважения, взаимопомощь, организованность, дисциплинированность.

Физическая культура и спорт. Понятие о физической культуре и спорте. Роль физической культуры в общем развитии молодого человека, его социальном воспитании и подготовке к эффективному труду и защите страны. Физическая культура составная часть культуры общества, важнейшее средство укрепления здоровья. Физическая культура, спорт и экономика государства. Общественно-политическое значение спорта. Организация государственного руководства физической культурой и спортом. Общественные организации, ведущие работу по физической культуре и спорту: федерации, комиссии, коллегии, советы, их роль и значение. Роль детского и юношеского спорта. Физическая культура в системе народного образования, во внеклассной и внешкольной работе. Цели и задачи коллективов физической культуры, спортивных секций, детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва, училищ олимпийского резерва, школ высшего спортивного мастерства. Единая спортивная классификация и массовый спорт в стране, их значение для повышения квалификации спортсменов и развития спорта. Спортивные разряды и почетные спортивные звания. Значение победных выступлений советских и российских стрелков на Олимпийских играх, мировых и европейских чемпионатах для повышения авторитета нашей страны и укрепления взаимопонимания между народами мира.

История развития стрельбы из лука. Возникновение и развитие стрельбы из лука. Основные функции стрельбы из лука в древнем мире и в средние века. Особенности техники выполнения выстрела из лука и различия в изготовлении материальной части оружия у различных народов мира. Современный этап развития стрельбы из лука. Начало развития стрельбы из лука в СССР: первые спортивные секции, организации, соревнования. Становление и дальнейшее развитие стрельбы из лука в Советском Союзе. Участие стрелков из лука СССР и России в Олимпийских играх. Вклад представителей СССР и России в международное олимпийское и спортивное движение. Достижения советских и российских стрелков из лука на крупнейших международных соревнованиях, мировых первенствах и Олимпийских играх. Современное состояние и проблемы развития стрельбы из лука в России.

Меры обеспечения безопасности при проведении стрельбы. Правила поведения стрелка из лука в тире и на стрельбище. Правила поведения стрелка на линии стрельбы. Порядок обращения с оружием. Правила переноса оружия и обращения с ним на стрельбище. Правила транспортировки оружия к месту проведения соревнований. Меры обеспечения безопасности во время

тренировок и соревнований, проводимых на стрельбищах. Лица, ответственные за соблюдение правил безопасности.

Баллистика. Понятие о баллистике. Внешняя и внутренняя баллистика. Силы (факторы), действующие на стрелу при выстреле. Силы, воздействующие на стрелу во время ее полета. Основные факторы, определяющие начальную скорость стрелы. Угол вылета и причины его возможного непостоянства. Образование траектории полета стрелы, элементы траектории. Понятие о прицеливании. Основные факторы, описание. Понятие о средней точке попадания (СТП). Влияние метеоусловий на меткость и кучность стрельбы.

Оборудование, инвентарь, оружие и снаряжение для стрельбы из лука. Характеристика мест для занятий стрельбой из лука: стрелковый тир (или другое отвечающее необходимым требованиям помещение), стрельбище. Современные требования к оборудованию и устройству мест для занятий и проведения соревнований по стрельбе из лука: размеры, освещение, вентиляция, температурный режим и т.п. Информационная аппаратура. Щиты. Мишени. Оружие: луки, стрелы. Характеристика материальной части оружия: луков, стрел, наконечников для стрел, оперения, хвостовиков, тетивы, прицельных приспособлений, полочек, кликеров, плунжеров и т.п. Методы индивидуального подбора, отладки, подгонки и мелкого ремонта материальной части оружия. Приспособления и инструменты, необходимые для этого. Снаряжение лучника: индивидуальные средства защиты (крага, напальчник, нагрудник), колчан, размыкатель, бинокль, увеличительная труба и т.п. Одежда стрелка из лука (для тренировок, соревнований и стрельбы в неблагоприятных климатических и метеорологических условиях).

Техника и тактика стрельбы из лука. Понятие о технике стрельбы. Цели, задачи и значение технической подготовки. Анализ техники выполнения прицельного выстрела из лука. Характеристика основных элементов, микроэлементов и технических действий. Средства и методы технической подготовки. Понятие о тактической подготовке стрелка из лука. Цели, задачи и значение тактической подготовки. Характеристика тактического мышления, тактических действий и приемов. Основные средства и методы развития тактического мышления. Основные средства и методы тактической подготовки.

Планирование спортивной тренировки. Роль и значение планирования как основы управления процессом тренировки. Исходные данные для планирования. Разновидности планирования: перспективное, текущее, оперативное. Цели и задачи каждого из видов планирования. Основные положения и разделы перспективного, текущего и оперативного планирования. Основные формы документов планирования спортивной тренировки.

Правила соревнований, их организация и проведение. Характер соревнований, участники соревнований. Возрастные группы. Права и обязанности участников соревнований. Судейская коллегия: главный судья,

заместитель главного судьи, руководитель стрельбы, старший судья линии стрельбы, старший судья линии мишеней, старший судья технического контроля, главный секретарь, судьи линии мишеней, судья-информатор, врач соревнований. Значение соревнований, их цели и задачи члена судейской коллегии. Правила стрельбы. Определение результатов стрельбы. Положение о рекордах. Жеребьевка. Условия и порядок выполнения упражнений. Стрельбище (тир). Снаряжение и инвентарь. Мишени. Правила безопасности, основные документы, необходимые для организации и проведения соревнований, их оформление. Положение о соревнованиях. Планирование подготовки и проведения соревнований. Составление программы соревнований. Организаторы соревнований и их обязанности. Подготовка мест соревнований, оборудования и инвентаря. Требования к проведению церемонии открытия и закрытия соревнований. Церемония награждения победителей.

Понятие о выстреле. Основной задачей стрелка является выполнение меткого выстрела. В том случае, если каждый выстрел будет метким, спортсмен достигнет своей цели – станет победителем соревнований. Для того чтобы лучше разобраться в существе вопроса и понять, что представляет собой меткий выстрел и почему в основе его находится выполнение эффективного прицельного выстрела, необходимо рассмотреть некоторые основополагающие понятия, характеризующие стрельбу в целом. Существует понятие о стрельбе кучной и не кучной, меткой и не меткой. Считается, что чем ближе друг от друга расположены пробоины на мишени, тем стрельба более кучная, а если же расстояние между пробоинами велико, - имеет место стрельба не кучная. Меткой стрельба становится в том случае, когда хорошая кучность пробоин располагается в районе прицеливания (центр мишени). Меткая стрельба обеспечивается за счет совмещения хорошей кучности с районом прицеливания благодаря внесению грамотных поправок в прицельные приспособления для обеспечения постоянного нахождения средней точки попадания (СТП) в центре мишени. Хорошая кучность пробоин, как правило, обеспечивается следующими основными факторами:

- 1) однообразием, четкостью и согласованностью выполнения технических действий, обеспечивающих эффективный прицельный выстрел;
- 2) хорошей устойчивостью системы «стрелок-оружие»;
- 3) совмещением момента наилучшей устойчивости системы «стрелок-оружие-мишень» с выполнением выпуска (спуска) тетивы;
- 4) правильным подбором, отладкой и подгонкой всех частей и механизмов материальной части оружия и экипировки стрелка из лука;
- 5) принятием оптимального тактического решения и эффективной техникой его реализации в различных условиях стрельбы.

В связи с вышесказанным становится очевидным, что не каждый прицельный выстрел может быть метким, однако каждый меткий выстрел

обязательно должен быть прицельным. Без выполнения эффективного прицельного выстрела невозможно достичь меткой стрельбы, т.к. он лежит в ее основе. Для выполнения прицельного выстрела необходимо прежде всего правильно выполнить прицеливание. Прицеливание представляет собой систему (процесс последовательного и синхронного выполнения определенных технических элементов) действий, направленных на принятие рациональной изготовки, натяжение лука (конечная фаза натяжения классического лука), регуляцию дыхания, совмещение прицельных приспособлений, наведение и контроль по удержанию мушки в районе прицеливания. Однако в практике стрелкового спорта для удобства изложения материала прицеливание рассматривается не как процесс последовательного и синхронного выполнения определенных технических действий, а как элемент техники выстрела. Обычно это связано с конечной фазой прицеливания, называемого собственно прицеливанием.

Собственно, прицеливание представляет собой визуальную оценку и контроль по совмещению прицельных приспособлений с районом прицеливания и поддержание этого совмещения вплоть до схода тетивы с пальцев (освобождение тетивы из размыкателя). Таким образом, для того чтобы выстрел получился прицельным, необходима четкая и синхронная работа всех функциональных систем организма, обеспечивающих эффективное и согласованное выполнение технических действий стрелка из лука, связанных с принятием рациональной изготовки, управлением дыхания, наведением лука на мишень, его натяжением, удержанием мушки в районе прицеливания и выполнением выпуска (спуска) тетивы. Следовательно, эффективный прицельный выстрел из лука представляет собой итоговый показатель результативности действий стрелка по согласованию координационных взаимосвязей прицеливания (как процесса), конечной фазы натяжения лука (классический лук) и выполнения выпуска (спуска) тетивы. Необходимо учитывать, что в стрельбе из блочного лука при принятии основной изготовки натяжение лука как таковое прекращается (стрела прекращает свое движение). Поэтому для стрелков из блочного лука прицельный выстрел состоит только из согласования координационных взаимосвязей между прицеливанием (как процессом) и выполнением спуска. Однако желательно, чтобы напряжение мышц, участвующих в натяжении лука, продолжало незначительно и постепенно увеличиваться вплоть до освобождения тетивы из размыкателя. В спортивной практике для освоения выполнения высокоэффективного прицельного выстрела из лука в соревновательных условиях используется техническая подготовка.

#### **4.7. Психологическая подготовка.**

Подготовка стрелка из лука к спортивной деятельности заключается в формировании его общей готовности (физической, технической, тактической, теоретической) к эффективному участию в ней. Для того чтобы наиболее полно и продуктивно реализовать накопленный в результате различных видов подготовок потенциал, стрелок должен быть подготовлен психологически. Приобретенные им знания, умения и навыки он должен будет применять в напряженных, подчас меняющихся, а значит, новых и неожиданных для него условиях. Это значит, что ему нужно будет эффективно осуществлять свою деятельность в тех ситуациях, в которых, возможно, раньше он этого никогда не делал. Следовательно, его необходимо к этому готовить.

Для решения этой задачи существует психологическая подготовка, в результате которой происходит формирование и совершенствование наиболее значимых для спортивной деятельности свойств личности, психических процессов, обеспечивающих продуктивность, и обучение наиболее эффективным приемам и методам саморегуляции психических состояний с целью создания и поддержания состояния психической готовности к многолетнему тренировочному процессу и участию в соревнованиях любого ранга.

Психологическая подготовка спортсмена предусматривает:

- 1) психологическую подготовку к многолетнему тренировочному процессу;
- 2) общую психологическую подготовку к соревновательной деятельности;
- 3) специальную психологическую подготовку к конкретному соревнованию;
- 4) симптоматическое управление и самоуправление психическим состоянием и поведением стрелка из лука.

Психологическая подготовка к многолетнему тренировочному процессу.

Достижение высоких и стабильных результатов возможно, как правило, только в процессе многолетней систематической тренировки, характеризующейся большими объемами и высокой интенсивностью самой разнообразной по характеру и содержанию тренировочной работы. Для того чтобы этот процесс был эффективным, стрелок из лука обязан на протяжении всей своей спортивной карьеры строго соблюдать общий и спортивный режим.

В связи с этим необходимо сформировать устойчивую направленность личности стрелка, заключающуюся в создании совокупности устойчивых мотивов, ориентирующих его многолетнюю спортивную деятельность и являющихся относительно независимыми от различных сложных ситуаций. Для этого необходимо решить следующие основные задачи:

1) формировать, подкреплять и постоянно развивать мотивы, ориентирующие лучника на преодоление регулярно возникающих трудностей, характеризующих практически каждодневные многолетние тренировки;

2) формировать, актуализировать и совершенствовать мотивы, побуждающие стрелка из лука к напряженной многолетней соревновательной деятельности;

3) создать благоприятное отношение к различным компонентам многолетнего учебно-тренировочного процесса в стрельбе из лука.

Общая психологическая подготовка стрелка из лука к соревновательной деятельности. Общепризнано, что достижение высоких спортивных результатов определяется не только высоким уровнем физической, технической и тактической подготовленности. Для того чтобы наиболее полно и эффективно реализовать эти виды подготовленности в соревновательных условиях, стрелка из лука необходимо специально подготовить к напряженным условиям конкретной деятельности. В связи с этим целью общей психологической подготовки к соревновательной деятельности является формирование свойств личности стрелка из лука и таких психических состояний, которые могут обеспечить успешность и высокую стабильность результатов. В процессе общей психологической подготовки к соревновательной деятельности решаются следующие задачи:

1. Формирование и совершенствование свойств личности: моральных, нравственных и идейных установок, мировоззрения, целеустремленности, активности, цельности, эмоционально-волевой сферы, мотивации занятий спортом вообще и стрельбы из лука в частности, разнообразных интересов.

2. Совершенствование психических процессов, определяющих успешность спортивной деятельности стрелка из лука: ощущений, восприятий, внимания, мышления, памяти, представления, воображения, волевых и эмоциональных процессов, с учетом специфики стрельбы из лука.

3. Обучение наиболее эффективным приемам и методам, применение которых направлено на формирование у спортсменов высокого уровня психологической подготовленности к соревновательной деятельности.

Специальная психологическая подготовка стрелка из лука к конкретному соревнованию. Целью специальной психологической подготовки к конкретному соревнованию является формирование у стрелка из лука состояния психической готовности к участию в соревновательной борьбе. Для этого необходимо решить следующие основные задачи:

1. Обеспечить сбор наиболее полной, значимой и достоверной информации о предстоящих соревнованиях (регламент соревнований, место проведения, климатические условия в период проведения соревнований, наиболее вероятные метеорологические условия, характеризующие место

проведения соревнований в данный период, состав команды соперников, вероятный уровень их подготовленности и т.п.).

2. Определить состояние здоровья и общий уровень подготовленности самого стрелка (команды) на данном этапе подготовки.

3. Сделать вероятностный прогноз уровня психической готовности лучника (команды) на момент участия в соревнованиях.

4. Правильно определить цель, стоящую перед стрелком (командой) и сформировать адекватное отношение к ней.

5. Сформировать и актуализировать мотивы участия в данном конкретном соревновании.

6. Организовать процесс вероятностного программирования предстоящей соревновательной деятельности. Он проводится в ходе разработки тактического плана действий (стрелка, команды), имеет вероятностный характер (в силу отсутствия абсолютно полной и достоверной информации) и представляет собой процесс мысленного представления (мысленное моделирование конкретной соревновательной деятельности) будущей деятельности в предполагаемых условиях.

7. Обеспечить процесс восстановления и сохранения (поддержания) оптимального уровня нервно-психической активности на основе применения специальных приемов и методов саморегуляции, неблагоприятных психоэмоциональных состояний.

Состояние психической готовности к соревнованию характеризуется следующими основными признаками:

- высокой помехоустойчивостью стрелка;
- уверенностью в своих силах;
- высокой стабильностью техники выполнения выстрела, связанной с ее помехоустойчивостью;
- стремлением полностью мобилизовать свои силы и упорно борясь за победу или добиваться максимально возможного на данный момент результата;
- адекватностью эмоционального состояния предстоящему соревнованию;
- высоким уровнем развития специализированных восприятий (чувство устойчивости, жесткости и надежности изготовки, надежности упора в лук и т.д.);
- адекватностью реагирования на складывающуюся ситуацию;
- способностью произвольно управлять своими действиями, чувствами, поведением.

Принято считать, что формирование состояния психической готовности к соревнованию представляет собой процесс направленной организации сознания

и действий спортсмена в зависимости от предполагаемых условий данного соревнования.

Симптоматическое управление и самоуправление психическим состоянием и поведением стрелка из лука. Практически все психоэмоциональные состояния, постоянно сопровождающие спортивную деятельность, имеют свои симптомы (признаки). Целый ряд этих симптомов может быть зарегистрирован с помощью аппаратурных методов или выявлен с помощью наблюдения (самонаблюдения) за поведением стрелка. Симптомы, характеризующие те или иные состояния, могут быть физиологическими (ЧСС, АД, уровень адреналина и т.д.) и психическими (чувство паники, неуверенности, утомления, комфорта, потеря самоконтроля и т.д.). Многие из этих симптомов имеют внешние проявления: напряженные мышцы лица, скованность движений, потливость, суеверность, чрезмерная разговорчивость, вялость, сонливость. Другие же могут носить внутренний характер: тошнота, головокружение, неуверенность в своих силах. Как правило, все вопросы, связанные с оптимизацией психоэмоциональных состояний, как со стороны тренера (психолога), так и со стороны стрелка, решаются в процессе общей психологической подготовки путем формирования сильного спортивного характера и правильного отношения к различно сложным ситуациям и явлениям, сопровождающим спортивную деятельность. Однако иногда при участии в особо ответственных для спортсмена соревнованиях или когда по каким-либо причинам были допущены пробелы в его подготовке, могут возникать ситуации, в которых стрелок замечает у себя проявление каких-либо симптомов, характеризующих неблагоприятное для него состояние, способное снизить эффективность его деятельности. В этом случае он может самостоятельно воспользоваться необходимыми приемами и методами для оптимизации этого состояния, устранения его симптомов и управления своим поведением. В том случае, если стрелок сам не способен справиться с неблагоприятными симптомами или добиться полной мобилизации сил для обеспечения высокопродуктивной деятельности, все мероприятия, связанные с регуляцией его психического состояния и управлением поведением, берет на себя специалист (тренер, психолог, врач).

Симптоматическое управление и самоуправление психическим состоянием и поведением стрелка из лука может быть экстренным (в случае внезапности возникновения непредвиденной неблагоприятной ситуации) и регулярным (для дополнительного обеспечения уровня психической готовности перед выступлением, поддержания его в процессе соревнований). Однако оно представляет собой комплекс дополнительных ауто- или гетеровоздействий, направленных на коррекцию психических состояний и поведение спортсменов. Симптоматическое управление и самоуправление могут также применяться как до, в процессе и после соревнований, так и до, в процессе и после тренировки

стрелков из лука, а также в тех случаях, когда спортсмен испытывает трудности со сном, общением.

Естественно, что для успешности проведения данных мероприятий необходимо специальное обучение спортсменов, тренеров, привлечение специалистов, создание материальной базы (аппаратура, кабинеты психорегуляции).

## **V. ОСОБЕННОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ**

Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам вида спорта «стрельба из лука» содержащим в своем наименовании аббревиатуру «КЛ» (далее соответственно – «КЛ»), основаны на особенностях вида спорта «стрельба из лука» и его спортивных дисциплин. Реализация дополнительных образовательных программ спортивной подготовки проводится с учетом этапа спортивной подготовки и спортивных дисциплин вида спорта «стрельба из лука», по которым осуществляется спортивная подготовка.

Особенности осуществления спортивной подготовки по спортивным дисциплинам вида спорта «стрельба из лука» учитываются организациями, реализующими дополнительные образовательные программы спортивной подготовки, при формировании дополнительных образовательных программ спортивной подготовки, в том числе годового учебно-тренировочного плана.

Для зачисления на этап спортивной подготовки лицо, желающее пройти спортивную подготовку, должно достичь установленного возраста в календарный год зачисления на соответствующий этап спортивной подготовки.

Возраст обучающихся на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства не ограничивается при условии вхождения их в список кандидатов в спортивную сборную команду субъекта Российской Федерации по виду спорта «стрельба из лука» и участия в официальных спортивных соревнованиях по виду спорта «стрельба из лука» не ниже уровня всероссийских спортивных соревнований.

В зависимости от условий и организации учебно-тренировочных занятий, а также условий проведения спортивных соревнований подготовка обучающихся осуществляется на основе обязательного соблюдения требований безопасности, учитывающих особенности осуществления спортивной подготовки по спортивным дисциплинам вида спорта «стрельба из лука».

## **VI. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ**

### **6.1. Материально-технические условия реализации Программы.**

Требования к материально-техническим условиям реализации этапов спортивной подготовки предусматривают (в том числе на основании договоров, заключенных в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации, существенным условием которых является право пользования соответствующей материально-технической базой и (или) объектом инфраструктуры):

- наличие площадки для стрельбы из лука (стрелковой поляны) и (или) лукодрома;
- наличие комнаты хранения спортивного инвентаря;
- наличие тренировочного спортивного зала;
- наличие тренажерного зала;
- наличие раздевалок, душевых;
- наличие медицинского пункта, оборудованного в соответствии с приказом Минздрава России от 23.10.2020 № 1144н «Об утверждении порядка организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)» и форм медицинских заключений о допуске к участию физкультурных и спортивных мероприятиях» (зарегистрирован Минюстом России 03.12.2020, регистрационный № 61238);
- обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки (таблица 16, 17);
- обеспечение спортивной экипировкой (таблица 18);
- обеспечение проездом к месту проведения спортивных мероприятий и обратно лиц, проходящих обучение по дополнительной образовательной программе спортивной подготовки;
- обеспечение питанием и проживанием лиц, проходящих обучение по дополнительной образовательной программе спортивной подготовки, в период проведения спортивных мероприятий;
- медицинское обеспечение лиц, проходящих обучение по дополнительной образовательной программе спортивной подготовки, в том числе организацию систематического медицинского контроля.

Таблица 16.

**Обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимым для прохождения спортивной подготовки.**

№ п/п	Наименование оборудования и спортивного инвентаря	Единица измерения	Количество изделий
1.	Бинокль (кратность не меньше 12)	штук	3
2.	Заколка для мишени	штук	40
3.	Канат для ограждения площадки для стрельбы из лука	метр	300
4.	Клей для оперения	тюбик	10
5.	Кликер для классического лука	комплект	12
6.	Колчан для стрел	штук	10
7.	Комплект приспособлений для проверки лука (специализированная линейка, линейка, циркуль, скоростимер, лазерный нивелир, вставки на плечи для центровки лука)	комплект	1
8.	Лента (веревка) для разметки стрельбища, ширина до 3 см (белый цвет)	метр	2500
9.	Лук спортивный классический, в сборе (рукоятка, плечи, плунжер, система стабилизации, прицел)	штук	10
10.	Медицинбол переменной массы (от 1 до 5 кг)	комплект	2
11.	Мишени разных диаметров	штук	240
12.	Мяч баскетбольный	штук	1
13.	Мяч волейбольный	штук	1
14.	Мяч теннисный	штук	10
15.	Мяч футбольный	штук	1
16.	Наконечники для алюминиевых стрел	штук	120
17.	Наконечники для карбоновых стрел	штук	120
18.	Насос для накачивания мячей	штук	1
19.	Нить для обмотки тетивы (катушка)	штук	4
20.	Нить для тетивы (бобина)	штук	4
21.	Обмоточная машинка для тетивы	штук	2
22.	Оперение для стрел	штук	450
23.	Пин для стрел	штук	240
24.	Подставка под классический лук	штук	10
25.	Полочка для классического лука	штук	20
26.	Сетка заградительная (для улавливания стрел)	метр	80
27.	Скалка гимнастическая	штук	10
28.	Стойки для удержания щита	комплект	12
29.	Стрелоулавливающий материал (прессованный пористый эластичный материал) из 5 блоков	комплект	30
30.	Стрелы в сборе (трубка, наконечник, хвостовик, перья)	штук	120
31.	Табло с обратным отсчетом времени с четырьмя режимами и пультом управления, для стрельбы из лука	штук	1

32.	Тележка для перевозки щитов мишеней для стрельбы из лука	штук	2
33.	Трубка алюминиевая для стрел	штук	120
34.	Трубка карбоновая для стрел	штук	120
35.	Флажок для указания направления при стрельбе из лука	штук	6
36.	Хвостовики для алюминиевых стрел	штук	240
37.	Хвостовики для карбоновых стрел	штук	240
38.	Щит для стрельбы из лука	штук	6
39.	Эспандер двойного действия	штук	10
40.	Эспандер ленточный резиновый	штук	10
41.	Эспандер плечевой	штук	10

Таблица 17.

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование							
				Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
<b>Для спортивной дисциплины «КЛ»</b>											
1.	Грузики	штук	на обучающегося	-	-	8	4	8	4	8	4
2.	Демпферы	штук	на обучающегося	-	-	6	1	6	1	6	1
3.	Зрительная труба, штатив (кратность не меньше 20)	штук	на обучающегося	-	-	-	-	1	3	1	3
4.	Кейс/чехол/рюкзак для переноски и хранения лука и стрел	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
5.	Клей для оперенья	штук	на обучающегося	-	-	2	1	3	1	4	6
6.	Кликер для классического лука	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
7.	Колчан для стрел	штук	на обучающегося	-	-	1	3	1	2	1	2
8.	Лук спортивный классический	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
9.	Мушка	штук	на обучающегося	-	-	1	2	2	2	2	2
10.	Наконечники для алюминиевых стрел	штук	на обучающегося	-	-	12	1	12	1	24	1

11.	Наконечники для карбоновых стрел	штук	на обучающегося	-	-	12	1	12	1	24	1
12.	Нить для обмотки тетивы (катушка)	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
13.	Нить для тетивы (бобина)	штук	на обучающегося	-	-	1	1	1	1	1	1
14.	Оперение для стрел	штук	на обучающегося	-	-	50	1	100	1	150	1
15.	Пин для стрел	штук	на обучающегося	-	-	50	1	100	1	150	1
16.	Плечи для классического лука	пара	на обучающегося	-	-	1	2	2	2	2	2
17.	Плунжер для классического лука	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	4	1
18.	Подставка под классический лук	штук	на обучающегося	-	-	1	3	1	3	2	3
19.	Полочка для классического лука	штук	на обучающегося	-	-	5	1	5	1	5	1
20.	Прицел	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	1	2	1
21.	Рукоятка к луку	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	1	1	1
22.	Стабилизатор длинный (передний) (размер – 26, 28, 30, 31, 32 дюймов)	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
23.	Стабилизатор короткий (боковой) (размер – 10, 12, 15 дюймов)	штук	на обучающегося	-	-	2	2	2	2	2	2
24.	Тройник для системы стабилизаторов	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
25.	Трубка алюминиевая для стрел	штук	на обучающегося	-	-	12	1	12	1	24	1
26.	Трубка карбоновая для стрел	штук	на обучающегося	-	-	12	1	12	1	24	1
27.	Трубки алюминиевые для стрел с наконечниками	штук	на обучающегося	-	-	12	1	24	1	36	1

28.	Трубки карбоновые для стрел с наконечниками	штук	на обучающегося	-	-	12	1	24	1	36	1
29.	Хвостовики для алюминиевых стрел	штук	на обучающегося	-	-	50	1	100	1	150	1
30.	Хвостовики для карбоновых стрел	штук	на обучающегося	-	-	50	1	100	1	150	1
31.	Экстендер – переходник (для системы стабилизаторов)	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2

Таблица 18.

## Обеспечение спортивной экипировкой.

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование							
				Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Учебно- тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствовани я спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
Для спортивной дисциплины «КЛ»											
1.	Брюки спортивные для выступления (белые)	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
2.	Головной убор (панама, кепка, шапка)	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
3.	Жилет утепленный	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
4.	Костюм спортивный	штук	на обучающегося	-	-	1	2	2	2	2	2
5.	Костюм спортивный ветрозащитный	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
6.	Костюм спортивный утепленный	штук	на обучающегося	-	-	-	-	1	2	1	2

7.	Крага (защита)	штук	на обучающегося	1	2	1	1	2	1	2	1
8.	Кроссовки спортивные	штук	на обучающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
9.	Нагрудник	штук	на обучающегося	1	2	1	2	1	2	1	2
10.	Напальчник для стрельбы для классического лука	штук	на обучающегося	1	1	1	1	2	1	3	1
11.	Релиз (размыкатель) для блочного лука	штук	на обучающегося	1	1	1	1	2	1	3	1
12.	Сапоги резиновые	штук	на обучающегося	-	-	1	2	1	2	1	2
13.	Футболка с длинным рукавом (белая)	штук	на обучающегося	1	1	2	1	2	1	2	1
14.	Юбка для выступлений (белая)	штук	на обучающегося	1	1	1	1	1	1	1	1

## **6.2. Кадровые условия реализации Программы.**

Уровень квалификации лиц, осуществляющих спортивную подготовку, должен соответствовать требованиям, установленным профессиональным стандартом «Тренер-преподаватель», утвержденным приказом Минтруда России от 24.12.2020 № 952н (зарегистрирован Минюстом России 25.01.2021, регистрационный № 62203), профессиональным стандартом «Тренер», утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019 № 191н (зарегистрирован Минюстом России 25.04.2019, регистрационный № 54519), профессиональным стандартом «Инструктор-методист», утвержденный приказом Минтруда России от 08.09.2014 № 630н (зарегистрирован Минюстом России 26.09.2014, регистрационный № 34135), профессиональным стандартом «Специалист по обслуживанию и ремонту спортивного инвентаря и оборудования», утвержденным приказом Минтруда России от 28.03.2019 № 192н (зарегистрирован Минюстом России 23.04.2019, регистрационный № 54475) или Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в области физической культуры и спорта», утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 15.08.2011 № 916н (зарегистрирован Минюстом России 14.10.2011, регистрационный № 22054).

Для проведения учебно-тренировочных занятий и участия в официальных спортивных соревнованиях на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации), этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, кроме основного тренера-преподавателя, допускается привлечение тренера-преподавателя по видам спортивной подготовки, с учетом специфики вида спорта «стрельба из лука», а также на всех этапах спортивной подготовки привлечение иных специалистов (при условии их одновременной работы с обучающимися).

Для подготовки спортивного инвентаря и спортивной экипировки к учебно-тренировочным занятиям и спортивным соревнованиям, обслуживания техники, оборудования и спортивных сооружений, необходимых для осуществления спортивной подготовки в организациях, реализующих дополнительные образовательные программы спортивной подготовки, на всех этапах спортивной подготовки допускается привлечение соответствующих специалистов.

### **6.3. Информационно-методические условия реализации Программы.**

Информационное обеспечение Программы включает в себя следующие информационные материалы:

**Список литературных источников**, рекомендуемых при реализации Программы:

1. Агашин Ф.К., Горбачев Е.Г., Петросян Г.М., Романова Н.А. Применение комплекса тренажеров для подготовки стрелков из лука. - М., 1982.
2. Бальсевич В. К. Методические принципы исследования по проблемам отбора и спортивной ориентации. // «Теория и практика физической культуры», 1980, № 1, с.33 - 36.
3. Богданов А.И. Специальная подготовка стрелка из лука. - М.: ФиС, 1971.
4. Бриль М. С. Исследование индивидуальных особенностей детей с целью их отбора. //Тезисы пятой конференции молодых ученых. – М.: ГЦОЛИФК, 1968.
5. Вайнштейн Л.М. Стрелок и тренер. - М.: ДОСААФ, 1977.
6. Вайцеховский С.М. Книга тренера. – М.: ФиС, 1971.
7. Володина И.С. Физическая подготовка стрелка-спортсмена. – М.: РГАФК, 1995.
8. Воронков Р.М. Начальная подготовка стрелка из лука. //Разноцветные мишени, 1977, с. 32 - 35.
9. Волков В.М., Филин В.П. Спортивный отбор. – М.: ФиС, 1983.
- 10.Горбунов Г.Д. Психопедагогика спорта. – М.: «Советский спорт», 2012.
- 11.Горбунов Г.Д., Гогунов Е.Н. Психология физической культуры и спорта. – М.: «Академия», 2014.
- 12.Гордиенко Г.А. Методический сборник по стрельбе из лука. – М.: ФиС, 2003.
- 13.Грошенков С.С. Прогнозирование при отборе детей в спортивные школы. // «Теория и практика физической культуры», 1983, № 9.
- 14.Данилина Л.В. Обзорная информация ЦООНТИ. – М.: ФиС, 1986.
- 15.Десятникова Л.Л. Формирование у студентов профессиональных умений для выполнения и исправления ошибок в технике стрельбы из лука. - М.: ГЦОЛИФК, 1987.
- 16.Десятикова Л.Л. Формирование у студентов институтов физической культуры профессиональных умений по выявлению и исправлению ошибок в технике стрельбы из лука/ Диссертация на соискание ученой степени канд. пед. наук. - М., 1987.
- 17.Жилина М.Я. Методика тренировки стрелка-спортсмена. – М.: ФиС, 1986.
- 18.Ильин Е.П. Психофизиология физического воспитания. - М.: Просвещение, 1980.
- 19.Корх А.Я. Стрелковый спорт и методика преподавания. - М.: ФиС, 1986.

- 20.Корх А.Я. Спортивная стрельба. – М.: ФиС, 1987.
- 21.Корх А.Я., Комова Е.В. Комплексный контроль в пулевой стрельбе. - М.: ГЦОЛИФК, 1987.
- 22.Кэрти Б. Психология в современном спорте. /Пер. с англ. /. – М.: Фис, 1978.
- 23.Лаптев А.П., Шилин Ю.Н. Спортивный режим стрелка из лука. - М.: РГАФК, 1997.
- 24.Немогаев В.В., Шилин Ю.Н. Стрельба из лука//Стрелковый спорт и методика преподавания. - М.: ФиС, 1986.
- 25.Петросян Г.М., Резников В.Г. О положении лука при прицеливании. – М.: ФиС, 1983.
- 26.Психология./ Под редакцией Мельникова В.М. – М.: ФиС, 1987.
- 27.Сафонова Г.Б., Степина А.Я. Методико-биологическое обеспечение подготовки лучника./Сборник информационно-методических материалов. В помощь тренеру по стрельбе из лука. № 1, 3, 1975.
- 28.Современная тренировка стрелка из лука./Под редакцией Калиниченко Н.А. - Киев, 1972.
- 29.Стамбулова Н.Б. Психология спортивной карьеры. – СПб., 1999.
- 30.Стрельба из лука. Программа для ДЮСШ, СДЮШОР и ШВСМ. /Под редакцией Шилина Ю.Н., Тарасовой Л.В., Насоновой А.А. – М.: Советский спорт, 2006.
- 31.Стрельба из лука. Справочник. – М.: Фис, 1980.
- 32.Струк Б.И. Тренировка стрелка из лука с применением технических средств срочной информации. // «Теория и практика физической культуры», 1976, № 11.
- 33.Тарасова Л. В. Особенности развития организма юных стрелков в подростковом периоде. М.: ВНИИФК, 2002.
- 34.Тарасова Л. В. Управление тренировочным процессом стрелков из лука. - Волгоград, 2004.
- 35.Тарасова Л.В., Ешев В.Н., Шадрина ГЛ. Исследование физической подготовленности стрелков из лука. - М.: ВНИИФК, 2004.
- 36.Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта стрельба из лука /утв. Приказом Министерства спорта РФ от 27.03. 2013 г. № 148.
- 37.Филин В.П. Теория и методика юношеского спорта. – М.: ФиС, 1987.
- 38.Фомин Н.А., Филин В.П. Возрастные основы физического воспитания. – М.: Просвещение, 1972.
- 39.Шилин Ю Н. Физическая подготовка стрелков из лука. - М.: РГАФК, 1995.
- 40.Шилин Ю.П., Лаптев А.П. Профилактика травм и профессиональных заболеваний у стрелков из лука. - М.: РГАФК, 1997.

41.Шилин Ю.Н. Техническая подготовка стрелков из лука. - М.: РГАФК, 1998.

42.Шилин Ю.Н. Тактическая подготовка стрелков из лука. - М.: РГУФК, 2005.

**Перечень Интернет-ресурсов**, необходимых для использования при реализации Программы:

1. <http://www.archery-sila.ru>.
2. <http://www.sdushor-10.ru>
3. <http://www.sportschool-9.ru>.
4. <http://www.kfis.spb.ru>.
5. <http://www.suntarsport.my1.ru>.