

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Вилуйская детско-юношеская спортивная школа им. В.Г. Румянцева»
муниципального района «Вилуйский улус (район)»
Муниципального района «Вилуйский улус (район)»
Республика Саха (Якутия)

Принята на заседании
педагогического совета
МБУ ДО «Вилуйская ДЮСШ»
Протокол № 3
от 10 сентября 2021 г.

«Утверждаю»
Директор
МБУ ДО «Вилуйская ДЮСШ»
Нифонов В.В.
от «10» _____ 2021 г.

Приказ № 81 & 5 от 10 сентября 2021 г.

Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
Физкультурно-спортивной направленности
«Стрельба из лука»

Уровень программы: Базовый
Срок реализации программы: 1 год
Возрастная категория: от 10 до 17 лет
Вид программы: модифицированная
Форма обучения: Очная, очная с применением
дистанционных технологий и электронного обучения
ID номер в Навигаторе: 2048

Разработчики программы:
Калачикова Екатерина Христофоровна – заместитель
директора по учебно – воспитательной работе
Степанова Анна Анатольевна – тренер-преподаватель
по стрельбе из лука

Вилуйск – 2021 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Раздел I. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.....	3
1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Цели и задачи программы.....	6
1.3. Содержание программы.....	7
1.4. Планируемые результаты.....	35
2. Раздел II. Комплекс организационно-педагогических условий	36
2.1. Календарный учебный график.....	36
2.2. Условия реализации программы	36
2.3. Формы аттестации	37
2.4. Оценочные материалы.....	38
2.5. Список литературы.....	41
Приложение № 1.....	42

РАЗДЕЛ №1

«Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы»

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая программа по стрельбе из лука (далее Программа) имеет физкультурно-спортивную направленность.

Программа составлена на основании Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федерального закона от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (ред. от 29.06.2015), Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам", Профессионального стандарта педагог дополнительного образования детей и взрослых (Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 мая 2018 г. N 298н), Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04.07.2014 г. №41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», Распоряжения Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 г. №1726-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей», Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», Национального проекта «Образование» утвержденным президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам 24 декабря 2018 года, включающем федеральные проекты: «Современная школа», «Успех каждого ребенка», «Цифровая образовательная среда», Письма Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 г. №09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)», Устава МБУ ДО "Вилюйская ДЮСШ им. В.Г. Румянцева", Образовательной программы МБУ ДО «Вилюйская ДЮСШ», типовой учебно-тренировочной программы спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва.

Новизна программы учитывает специфику дополнительного образования и охватывает значительно больше желающих заниматься спортом, предъявляя высокие требования в процессе обучения. Она дает возможность заняться избранным видом спорта, формированию привычки к здоровому образу жизни, всестороннему подходу к воспитанию гармоничного человека. По своему воздействию вид спорта является наиболее комплексным и универсальным средством развития психологической крепости человека. Данная программа по форме организации образовательного процесса является модульной.

Новизна может также касаться отдельных компонентов образовательной программы, например, при традиционности направления деятельности могут использоваться оригинальные приемы, методы, педагогические технологии или

нестандартной формой (чередование форм) организации образовательной деятельности (контактная, бесконтактная), (электронное обучение с применением дистанционных технологий).

В МБУ ДО «Вилуйская ДЮСШ» возможна сетевая форма реализации образовательных программ обеспечивает возможность освоения обучающимся образовательной программы и (или) отдельных, уровней (модулей), практики, предусмотренных образовательными программами, с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, а также при необходимости с использованием ресурсов иных организаций.

Дополнительная общеобразовательная программа предусматривает обучение детей с ограниченными возможностями здоровья (отдельные категории обучающихся с ограниченными возможностями здоровья).

Актуальность программы обусловлена тем, что в настоящее время, среди спортсменов, в том числе самых юных, все чаще наблюдается стремление добиться победы любой ценой, даже за счет здоровья, нарушения нравственных норм. В этой ситуации все более очевидна необходимость разработки и внедрения в практику такой программы подготовки, которая позволяла бы не только приобщить детей и молодежь к активным занятиям спортом, но в первую очередь получить максимально полный социально-педагогический и культурный эффект от этих занятий. Многие дети не справляются с современными нагрузками на учебно-тренировочных занятиях, а для занятий в спортивно-оздоровительных группах не требуется хорошая функциональная подготовка и прекрасно развитые физические качества. Поэтому, использование данной программы позволяет охватить значительный контингент занимающихся, сформировать устойчивый интерес к занятиям стрельбой из лука.

Педагогическая целесообразность - содержание программы позволяет воспитать и выявить талантливых обучающихся, профессионально ориентировать их, способствовать личному развитию и самоопределению, подготовить резерв по виду спорта

Отличительной особенностью стрельбы из лука как вида спорта является максимальная индивидуализация работы со спортсменами, что обусловлено необходимостью индивидуальной подгонки спортивного инвентаря, индивидуальными особенностями психики, биомеханики и тактильной чувствительности спортсменов. При организации работы необходимо учитывать и обеспечение безопасности спортсменов и окружающих во время учебно-тренировочных занятий и соревнований. Этим объясняется специфика организации тренировочного процесса.

Адресат программы: Дополнительная образовательная Программа рассчитана для детей от 10 до 17 лет, общее количество часов 228 часов на 38 недель.

Зачисляются желающие заниматься оздоровительными физическими упражнениями и не имеющие медицинских противопоказаний к данному виду деятельности.

Расписание занятий (тренировок) составляется администрацией спортивной школы по представлению тренера-преподавателя в целях установления благоприятного режима тренировок, отдыха занимающихся, обучения их в общеобразовательных и других учреждениях.

Уровень программы: ознакомительный.

Формы обучения: Форма занятий - очная, очная с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Режим обучения: занятия проводятся согласно утвержденного расписания образовательной организации.

Периодичность проведения занятий - 3 раза в неделю по 2 академических часа (1 академический час - 45 минут).

Сроки реализации программы: 1 год 228 академических часа на весь период обучения, рассчитана на 38 учебные недели.

Наполняемость учебной группы-от 5 до 15 человек.

Особенности организации образовательного процесса: групповая, индивидуальная (по индивидуальному учебному плану).

Виды занятий: теоретические (лекции), практические, мастер-классы, соревнования, самостоятельная работа, электронное обучение (ЭО) с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

(ДОТ) - это технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников. Они включают в себя совокупность программных средств учебного назначения (электронные учебные пособия и учебники, компьютерные обучающие программы и т.п.), а также образовательные программы и учебно-методические комплексы, предназначенные для сопровождения образовательного процесса.

(ЭО) - это организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

ДОТ и ЭО обеспечиваются применением совокупности образовательных технологий, при которых частично опосредованное или полностью опосредованное взаимодействие обучающегося и тренера-преподавателя осуществляется независимо от места их нахождения и распределения во времени на основе тренерско-преподавательских организованных технологий обучения.

Основными элементами системы ЭО и ДОТ являются: образовательные онлайн платформы; цифровые образовательные ресурсы, размещенные на образовательных сайтах; видеоконференции; вебинары; skype - общение; Zoom, WatsApp, ютуб, электронная почта; облачные сервисы; СМС. Обучение ведется на русском и на якутском языках. Особенности формирования групп и определения объема недельной тренировочной нагрузки обучающихся с учетом уровнем подготовки (Таблица № 1)

Таблица № 1. Особенности формирования групп и определения объема недельной тренировочной нагрузки обучающихся с учетом уровнем подготовки

Этапы спортивной подготовки	Год обучения	Минимальный возраст для зачисления в группы (лет)	Наполняемость групп (кол-во чел.)		Объем трениров. нагрузки в неделю (акад. часов)	Требования к зачислению на этап подготовки
			минимум	максимум		

начальная подготовка	1 год	10	5	15	6	Выполнение норм по ОФП и СФП
	2 год	10	5	15	6	Выполнение норм по ОФП и СФП, технической программы, 3ю – 2ю разряд
	3 год	10	5	15	6	Выполнение норм по ОФП и СФП, технической программы, 2ю разряд

Группы формируются как из вновь зачисляемых в ДЮСШ обучающихся, так и из обучающихся не имеющих по каким-либо причинам возможности продолжать занятия на других уровнях подготовки, но желающих заниматься избранным видом спорта. При приеме в ДЮСШ дети проходят тестирование по показателям общей физической подготовки. Набор (индивидуальный отбор) обучающихся осуществляется ежегодно до начала учебного года.

Прием в ДЮСШ на отделение осуществляется с 10 лет. При этом необходимо учитывать, что тренировочные нагрузки в течение дня в неделю не должны превышать допустимых норм (Таблица № 1).

После окончания года обучения на уровне подготовки, для проверки результатов освоения Программы, выполнения нормативных требований, обучающиеся сдают нормативы итоговой аттестации.

1.2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ.

Цель программы: привлечение максимально возможного числа детей и подростков к систематическим занятиям спортом, направленным на развитие их личности, утверждение здорового образа жизни; привить учащимся интерес к занятиям стрельбой из лука; обеспечение разносторонней физической подготовленности будущих стрелков.

Задачи Программы:

- вовлекать максимальное число 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;
- сформировать потребность к занятиям спортом и ведению здорового образа жизни;
- сформировать спортивное мастерство стрелков из лука, к которому относятся состояние здоровья, дальнейшее развитие физических качеств, функциональной подготовленности;
- совершенствовать технико-тактический арсенал, воспитать специальные психические качества;
- формировать соревновательный опыт с целью повышения спортивных результатов.

1.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

Годовой учебный план учебно-тренировочных занятий по виду спорта.

Режим учебно-тренировочной работы рассчитан на 38 недель и отражен в общем годовом учебном плане (Таблица № 2).

Таблица № 2. Годовой учебный план на 38 недели тренировочных занятий по виду спорта Стрельбе из лука.

Таблица № 2

№	Разделы подготовки	
		СОГ
		Годы обучения
		1-3й
1.	Теоретическая подготовка	12
2.	Общая физическая подготовка	86
3.	Специальная физическая подготовка	70
4.	Техническая и тактическая подготовка	52
5.	Участие в соревнованиях	4
6.	Тестирование, контрольные и переводные испытания	4
7.	Восстановительные мероприятия	-
8.	Инструкторская, судейская практика	-
Общее количество часов		228

Цель: формирование системы знаний и умений в области избранного вида спорта, необходимой для выбора учащимися ценностей собственной жизнедеятельности и их профессиональной ориентации.

Задачи:

- сформировать систему знаний о физической культуре и спорте;
- совершенствовать умения и навыки практической деятельности при учебно-тренировочных занятиях избранным видом спорта.
- воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в учебной и соревновательной деятельности

1.Теоретическая подготовка (для всех групп)

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, обуславливающие 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).

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, усвояемости 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 массажа-поглаживание, разминание, растирание, поколачивание, потряхивание. Разновидности массажа, их цель и задачи. Самомассаж. Противопоказания к массажу.

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.

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 пробойны на мишени, тем стрельба более кучная, а если же расстояние между пробойнами велико, - имеет место стрельба не кучная. Меткой стрельба становится в том случае, когда хорошая кучность пробойн 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 пробойн, 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 изготровки, 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 изготровки, управлением дыхания, наведением лука на мишень, его натяжением, удержанием мушки в районе прицеливания и выполнением выпуска (спуска) тетивы

2.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 одному, в одну шеренгу.

Общеразвивающие упражнения без предметов: вращение в суставах в положении стоя, в положении сидя на полу. Наклоны головы, туловища. Махи руками.

Общеразвивающие упражнения с предметами: упражнения с длинной и короткой скакалкой (прыжки на одной, двух, перескоками, прыжки в парах, прыжки через длинную скакалку, вбегания 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 в левую 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, гириями, штангой для развития мышц рук, плечевого пояса, спины, груди, ног.

Подвижные и спортивные игры: подвижные игры с предметами, игры с бегом, прыжками, акробатическими элементами; эстафеты, с препятствиями, с размещением и собиранием предметов.

3. 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 корригирующих 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.

В связи со всем вышеперечисленным, тренеры 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.

4. 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). Обучение прицеливанию предусматривает освоение целого комплекса сложных и взаимосвязанных микродействий, обеспечивающих принятие рациональной изготровки, 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.

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:

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

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 лукарцепторов,

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 чрезвычайно прочно закрепленных действий для приведения их в соответствие с возросшим уровнем физической и психической подготовленности лучника.

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.

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 изготовления: 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 изготовления). 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 изготовления, повернуто к мишени.

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

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

Все три разновидности изготовления 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 напальчником, 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, удерживающих лук. Уменьшается количество мышечных групп, фиксирующих лопатку в исходном положении, вследствие чего облегчается процесс управления ими. Все это делает изготровку 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 напальчнике 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.

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 щелчку 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 тону 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.

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 удержания 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 изготровки.

Обучение изготровки. Изготровка - 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.

Изготровка 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, пристрелянные им самим. Затем тренер знакомит обучаемых с различными вариантами изготровок. Для этого желательно использовать наглядные пособия. Рассказывая о различных вариантах изготровок, необходимо отметить основные общие требования к рациональной изготровке, 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 изготровки, 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 изготровку. Мелом очерчиваются стопы изготвившегося для стрельбы спортсмена, затем ему предлагают отойти, а затем вновь принять положение изготровки, 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 удерживать 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 закреплён, а пальцы не должны с большой силой обхватывать рукоятку лука. Также надо постоянно следить за однообразием 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 хват (средним и безымянным пальцами). Поэтому тренер при обучении захвату

должен показать несколько раз его выполнение и объяснить, что при двупалом 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 на 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 следующие специальные упражнения: стрелки стоят на линии стрельбы без лука, руки опущены вдоль тела, по команде они медленно с напряжением сводят лопатки к позвоночнику и удерживают напряжение 2 - 3 сек., затем расслабляются. Принимают изготровку 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 лопаткой 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. Особенно 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 изготовления. 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 изготовления, 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, острая 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 по мишени. Выполнение этого упражнения помогает исправить ошибки, связанные с произвольной 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, по возможности 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.

4.1. Тактическая подготовка

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 напряжений 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.

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.

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 изготовления, 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.).

5. 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.

6. Восстановительные средства и мероприятия

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;
- корректирующие 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; аэризация, 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.

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

7. Инструкторская и судейская практика

Одной из задач, стоящих перед тренерами детских спортивных школ, является

последовательная подготовка занимающихся (учащихся) 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.

В группах начальной подготовки целесообразно назначать двух трех дежурных. Для того чтобы подготовка к занятию не отнимала ценное 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. 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 успешно справлялся 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 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 (второй год обучения);
- уметь показывать основные элементы техники выстрела из лука;
- уметь находить ошибки в технических действиях других спортсменов и помогать их устранению;
- оказывать помощь начинающим в изучении материальной части оружия;
- активно пропагандировать стрельбу из лука, привлекая тех, кто хотел бы заниматься этим видом спорта.

Юные стрелки из лука в процессе занятий под руководством тренера 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.

1.4. Планируемые результаты.

В результате освоения дополнительной общеобразовательной программы по стрельбе из лука обучающиеся должны

Предметные:

1. Уметь выполнять упражнения, предназначенные для повышения основных физических качеств.
2. Владеть техникой базовых упражнений по стрельбе из лука

Личностные:

3. Быть дисциплинированным, усилит волю, смелость и решительность, интерес к систематическим занятиям спортом.
4. Получит соревновательный опыт, улучшить показатели в упражнениях, развивающих физические качества.

Метапредметные:

1. Интерес к занятиям по стрельбе из лука.
2. Приобретёт необходимые спортсмену психологические качества.

Физкультурные и спортивные мероприятия.

Обучающиеся могут принимать участие в соревнованиях согласно календарному

плану спортивно-массовых мероприятий МБУ ДО «ДЮСШ им. В.Г. Румянцева», городского, муниципального, регионального, республиканского, окружного, всероссийского уровней

Раздел 2 программы «Комплекс организационно-педагогических условий, включающие формы аттестации»

2.1. Календарный учебный график (Таблица 3).

1. Начало учебного года – с 01 сентября 2021 г.
2. Окончание учебного года – 31 мая 2022 г.
3. Тренировочные занятия проводятся в соответствии с годовым учебным планом, продолжительность учебного года - 38 недели учебно-тренировочных занятий.
4. Продолжительность занятий для обучающихся:
Ознакомительный уровень сложности программы - 6 часов в неделю;
5. Начало занятий - 11.00, окончание занятий - 17.30
6. Продолжительность учебной недели - шестидневная рабочая неделя с одним выходным.

Таблица 3

Примерный календарный учебный график часов для этапа СОГ

№ п/п	Содержание занятий	Количество учебных часов по месяцам										
		сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	Всего
1	Теоретическая подготовка	2	-	2	2	-	2	-	2	-	-	10
2	Общая физическая подготовка	6	10	8	8	6	4	6	6	4	4	62
3	Специальная физическая подготовка	4	8	6	6	4	6	10	8	6	4	62
4	Техническая и тактическая подготовка	-	4	6	4	6	6	6	6	6	6	50
5	Участие в соревнованиях	по календарному плану соревнований										
6	Контрольные и переводные испытания	2	-	2	2	-	-	2	-	2	2	12
7	Инструкторская, судейская практика	2	4	2	4	4	4	2	4	4	2	32
8	Восстановительные мероприятия											
	ВСЕГО ЧАСОВ:	16	26	26	26	20	22	26	26	22	18	228

2.2. Условия реализации программы

На этапе начальной подготовки важнейшими критериями являются регулярность посещения занятий, выполнение контрольных нормативов по общей и специальной физической подготовленности, освоение объемов тренировочных нагрузок в соответствии с программными требованиями, освоение теоретического раздела программы, отсутствие медицинских противопоказаний для занятий.

Критериями оценки занимающихся на тренировочном этапе являются состояние здоровья, уровень общей и специальной физической подготовленности, спортивно технические показатели, освоение объемов тренировочных нагрузок в соответствии с программными требованиями, освоение теоретического раздела программы.

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

- наличие площадки для стрельбы из лука (стрелковой поляны);
- наличие тренировочного спортивного зала;
- наличие тренажерного зала;
- наличие раздевалок, душевых;
- наличие медицинского кабинета, оборудованного в соответствии с приказом Минздравсоцразвития России от 09.08.2010 N 613н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи при проведении физкультурных и спортивных мероприятий" (зарегистрирован Минюстом России 14.09.2010, регистрационный N 18428);
- обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимые для прохождения спортивной подготовки;
- обеспечение спортивной экипировкой;
- обеспечение проезда к месту проведения спортивных мероприятий и обратно;
- обеспечение питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий;
- осуществление медицинского обеспечения лиц, проходящих спортивную подготовку, в том числе организацию систематического медицинского контроля.

Кадровое обеспечение тренировочного процесса.

Уровень квалификации педагогических работников соответствует требованиям, определенным Профессиональным стандартам «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05 мая 2018 г. № 298н.

Требования к образованию и обучению тренера - преподавателя: высшее образование либо среднее профессиональное образование в рамках иного направления подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования при условии его соответствия дополнительным общеразвивающим программам, дополнительным предпрофессиональным программам, реализуемым организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и получение при необходимости после трудоустройства дополнительного профессионального образования по направлению подготовки «Образование и педагогические науки».

2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Проверка полученных навыков и знание приемов, освоенных в учебном процессе, осуществляется путем проведения итоговой аттестации.

Способы определения результативности: Наблюдения, беседы с родителями и детьми, анкетирование, результаты экзаменов и тестирования. Оценочные и методические материалы содержат основные составляющие (педагогические методики, дидактические материалы, система контроля результативности обучения):

- педагогические методики, и технологии, методы организации образовательного процесса, в том числе и современные педагогические, информационные технологии, технологии дистанционного и электронного обучения, групповые и индивидуальные методы обучения и т.п.)

- дидактические материалы: раздаточный материал (карточки, схемы, фото, тексты); разработки игр, бесед, упражнений рекомендации по проведению семинаров и соревнований лекционные материалы; инструкции по охране труда; подборка методической литературы; подборка видеоматериалов с показом игр; подборка видеоматериалов о проведении семинаров различного уровня электронно-образовательные ресурсы для детей.

- система контроля результативности обучения с описанием форм и средств выявления, фиксации и предъявления результатов обучения, а также их периодичности.

2.4. Оценочные материалы

Критерии - признаки, основания, правила принятия решения по оценке чего-либо на соответствие предъявленным требованиям.

Основным критерием для зачисления в группы по стрельбе из лука - выполнение нормативов общей физической и специальной физической подготовки.

Влияние физических качеств и телосложения на результативность

Физические качества и телосложение	Уровень влияния
Скоростные способности	2
Мышечная сила	3
Вестибулярная устойчивость	3
Выносливость	2
Гибкость	2
Координационные способности	3
Телосложение	1

Условные обозначения:

3 - значительное влияние;

2 - среднее влияние;

1 - незначительное влияние.

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

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Быстрота	Челночный бег 3 x 10 м (не более 10 с)	Челночный бег 3 x 10 м (не более 10,5 с)
Скоростно-силовые качества	Бросок набивного мяча 1 кг (не менее 3,8 м)	Бросок набивного мяча 1 кг (не менее 3,3 м)
	Подъем туловища из положения лежа (не менее 25 раз)	Подъем туловища из положения лежа (не менее 20 раз)

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

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Быстрота	Челночный бег 3 х 10 м (не более 9,5 с)	Челночный бег 3 х 10 м (не более 10,0 с)
Скоростно-силовые качества	Бросок набивного мяча 1 кг (не менее 4,0 м)	Бросок набивного мяча 1 кг (не менее 3,5 м)
	Подъем туловища из положения лежа (не менее 35 раз)	Подъем туловища из положения лежа (не менее 30 раз)
Выносливость	Натяжение тетивы лука до касания подбородка (не менее 13 раз)	Натяжение тетивы лука до касания подбородка (не менее 11 раз)
Техническое мастерство	Обязательная техническая программа	Обязательная техническая программа
Спортивный разряд	Третий спортивный разряд	

При принятии контрольно-переводных нормативов следует обратить особое внимание на соблюдение инструкций и создания единых условий для выполнения упражнений всеми лицами, проходящими спортивную подготовку.

- Челночный бег 3 х 10 метров. Проводится на ровной дорожке не менее 12-13 метров. Начало и конец 10-метрового участка, отмечается линиями (стартовая и финишная черта). В забеге принимают участие один или два человека, на линии старта для каждого участника кладут по два кубика. По команде «На старт!» участники выходят к линии старта. По команде «Внимание!» наклоняются и берут по одному кубику. По команде «Марш!» бегут к финишу, кладут кубик за линию финиша и, не останавливаясь, возвращаются за вторым кубиком, который кладут рядом с первым. Не допускается: бросать кубики. Секундомер включают по команде «Марш!» и выключают в момент касания кубиком пола. Время фиксируют с точностью до 0,1 сек.

- Прыжок в длину с места. Выполняется толчком двух ног от стартовой линии с махом рук. Длина прыжка измеряется в сантиметрах от стартовой линии до ближнего касания ногами или любой частью тела. Результат засчитывается по лучшей из трех попыток. Не допускается: выполнять прыжки в яму с песком, подпрыгивать на месте при отталкивании.

- Поднимание туловища из положения лежа на спине. Выполняется из исходного положения: сед, ноги согнуты в коленях, ступни закреплены, руки за головой, пальцы в замок. Фиксируется количество выполненных подниманий от касания лопаток мата до касания локтями коленей за определенный промежуток времени. Не допускается: отрыв таза от гимнастического мата.

- Подтягивание на перекладине. Выполняется из положения вис хватом сверху, руки на ширине плеч, стопы вместе. Подтягиваются непрерывным движением так,

чтобы подбородок оказался над перекладиной. Опускаются в вис, самостоятельно останавливая раскачивание и фиксируя на 0,5 сек. видимое для судьи положение вися. Не допускается: скрещивать ноги, сгибать руки поочередно, делать рывки ногами или туловищем, отпускать хват, останавливаться при выполнении очередного подтягивания. Пауза между повторениями не должна превышать 3 секунды. Вариант упражнения: за определенный промежуток времени.

- Бросок набивного мяча сидя из-за головы. Выполняется из исходного положения сидя, ноги врозь. Участник садится к стартовой линии так, чтобы пятки оказались на ней.

Расстояние между пятками 20-30 сантиметров, ноги слегка согнуты, ступни вертикальны.

Выполняется наклон туловища назад, мяч (1 кг) в руках над головой. Выпрямляя туловище, выполняется бросок мяча из-за головы. Расстояние измеряется в сантиметрах от стартовой линии до точки соприкосновения мяча с поверхностью. Результат засчитывается по лучшей из трех попыток.

Лицам, проходящим спортивную подготовку, не сдавшим контрольно-переводные нормативы по этапам и периодам подготовки, предоставляется возможность продолжить заниматься на том же этапе подготовки в порядке, предусмотренном нормативным актом.

2.3. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Богданов А.И. Специальная подготовка стрелка из лука. - М.: ФиС, 1971.
2. Вайнштейн Л.М. Стрелок и тренер. - М.: ДОСААФ, 1995.
3. Володина И. С. Физическая подготовка стрелка-спортсмена. - М: РГАФК, 1995.
4. Десятникова Л.Л. Формирование у студентов профессиональных умений для выполнения и исправления ошибок в технике стрельбы из лука. - М.: ГЦОЛИФК, 1997.
5. Десятникова 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., 1997.
6. Ильин Е.П. Психофизиология физического воспитания. - М.: Просвещение, 1995.
7. Корх А.Я. Стрелковый спорт и методика преподавания. - М.: ФиС, 1998.
8. Корх А.Я. Спортивная стрельба. - М: ФиС, 1996.
9. Корх А.Я., Комова Е.В. Комплексный контроль в пулевой стрельбе. - М.: ГЦОЛИФК, 1995.
10. Лаптев А.П., Шилин Ю.Н. Спортивный режим стрелка из лука. - М.: РГАФК, 1997.
11. Нормативные требования для поступающих в Российский государственный университет физической культуры, спорта и туризма. - М.: Лика, 2003.
12. Немогаев В. В., Шилин Ю. Н. Стрельба из лука// Стрелковый спорт и методика преподавания. - М.: ФиС, 1996.
13. Пулевая стрельба: Программа для ДЮСШ, СДЮШОР и ШВСМ. - М.: Комитет по ФК и Спри Совете Министров СССР, 1987.
14. Стрельба из лука: Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва и школ высшего спортивного мастерства. – М.: Советский спорт, 2006.

Перечень Интернет-ресурсов

1. <http://www.lib.sportedu.ru> – научно-методический журнал «Физическая культура».
2. http://www.budi.ru/article/hupp/vy/lygnyi_sport.htm – журнал «Движение жизнь».
3. <http://www.olimpiada.dljatebja.ru> – Летние и зимние олимпийские игры.
4. <http://www.infosport.ru> - Центральная отраслевая библиотека по физической культуре и спорту.
5. www.elibrary.ru – Научная электронная библиотека.
6. www.pedlib.ru – Педагогическая библиотека.
7. www.nlr.ru – Российская национальная библиотека.
8. www.rsl.ru – Российская государственная библиотека.
9. www.fpo.asf.ru – Сайт факультета педагогического образования.
10. www.archery.ru – Сайт Российской Федерации стрельбы из лука.

Техника безопасности при занятиях стрельбой из лука

1. Общие положения:

1.1 Настоящие правила техники безопасности обязательны для соблюдения (выполнения) всеми лицами, организующими и принимающими участие в тренировочном процессе и (или) соревнованиях по стрельбе из лука.

1.2 К стрельбе из лука допускаются только лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности.

1.3 Обязательным для детей (лица с 10 по 17 лет), является предоставление медицинской справки об отсутствии противопоказаний для занятий стрельбой из лука с визой врача или отметкой медицинского работника из школы, для лиц достигших 17 лет обязательным является предоставление медицинской справки об отсутствии противопоказаний для занятий спортом.

1.4 Стрелки, зрители, или иные лица не выполняющие требования правил техники безопасности, игнорирующие замечания тренера, инструктора, подлежат немедленному удалению со стрельбища или из тира.

1.5 Лук и (или) арбалет считается заряженным, если на тетиве установлена стрела. С этого момента лук и (или) арбалет может быть направлен только в пол или в сторону мишеней.

1.6 Заряжать и взводить лук можно только на линии стрельбы и строго в направлении мишеней.

1.7 Ремонт, настройка и проверка работоспособности инвентаря производится в специально отведённом месте с соблюдением всех мер безопасности.

1.8 Подход к мишеням разрешается только по окончании стрельбы всеми стрелками, по команде тренера или руководителя стрельбы.

1.9 В процессе стрельбы, стрелок обязан следить за техническим состоянием оружия и спортивного инвентаря, и незамедлительно сообщать, обо всех недостатках и неисправностях, тренеру или инструктору.

1.10 При извлечении стрел из щита, стрелок обязан убедиться в отсутствии возможности нанесения травмы стрелой, людям, находящимся рядом с ним.

1.11 При возникновении плохого самочувствия, получении травмы, необходимо прекратить занятия и поставить в известность тренера или инструктора.

1.12 Участвуя в соревнованиях, все участники обязаны знать, и соблюдать правила проведения соревнований, установленные «БФСЛ» (Белорусской Федерацией Стрельбы из Лука). Выполнять команды (требования) тренера и (или) инструктора.

1.13 Участник тренировочного занятия и (или) соревнований несёт полную ответственность за любой несчастный случай, произошедший вследствие нарушения им требований настоящих правил соревнований.

2. Во время занятий стрельбой из лука категорически запрещается:
- 2.1. Пользоваться луком, спортивным инвентарем без разрешения тренера.
 - 2.2. Направлять оружие на то, во что не собираетесь стрелять. Ни в коем случае не направляйте лук и (или) инвентарь на людей!
 - 2.3. Стрелять без средств индивидуальной защиты: краги, напальчника.
 - 2.4. Производить выстрел вертикально вверх, вниз, в сторону от направления стрельбы (от щитов).
 - 2.5. Стрелять из лука и (или) арбалета вертикально вверх, и (или) вхолостую.
 - 2.6. Стрелять из лука (арбалета) не предназначенными для них стрелами и (или) прочими предметами.
 - 2.7. Оставлять лук и (или) инвентарь без присмотра.
 - 2.8. Прикасаться к чужому луку и (или) инвентарю без разрешения владельца.
 - 2.9. Самостоятельно разбирать и собирать луки и релизы, снимать и устанавливать полки, прицелы, тетивы.
 - 2.10. Выносить с рубежа, переносить заряженное оружие.
 - 2.11. Направлять оружие, в каком бы состоянии оно не находилось: не заряженное, не исправное, разобранное, в сторону людей (человека).
 - 2.12. Игнорировать команды и указания тренера, руководителя стрельбы.
 - 2.13. Находиться на стрельбище или в тире в нетрезвом состоянии. Употреблять в тире алкогольные напитки. Стрелять в нетрезвом виде.
 - 2.14. Передавать оружие, спортивный инвентарь для стрельбы из лука другим лицам без уведомления и (или) разрешения тренера или инструктора.
 - 2.15. Присоединять к луку дополнительные аксессуары (предметы) и использовать их при стрельбе из лука.
 - 2.16. Зрителям приближаться к стрелкам ближе чем на 2 метра.
 - 2.17. Шуметь, отвлекать стреляющих, вести себя не адекватно.